12
7 M
17 A
BIBLIOTECA VITT. EMANUELE

Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu

12
18
b
39

73 73
e e
54 30

73. 3. 54

Bs. S. coll. Rom. Societ. Jesu Cat. inscrip. C. R.

GABRIELIS FALLOPPII MVTINENSIS, MEDICI, AC PHILOSOPHI PRAESTANTISSIMI,

DE MEDICATIS AQVIS, ATQVE DE FOSSILIBVS

Tractatus pulcherrimus, ac maxime utilis: ab Andrea Marcolino Faneſtri medico ipſius diſcipulo amantiſſimo collectus.

Acceſſit eiuſdem Andreæ duplex Epiſtola: in quarum altera ad lectorem, & huius libri inter reliqua utilitas, & docendi modus, ac totius rei, quæ in hoc ipſo opere continetur, ſumma breuiter explicatur.

Cum indice rerum magis obſeruandarum copioſiſſimo, ac Capitum omnium, quæ in hoc opuſculo tractantur, cathalogo, quem ſequens pagina indicabit.

Cum Priuilegio.

BIBLIOTECA NAZ.

VENETIIS,
Ex officina Stellæ, Iordanis Ziletti
M. D. LXIIII.

CAPITVM OMNIVM,
quæ in hoc opere tractantur, cathalogus.

Capita, quæ habentur in Tractatu de Balneis.

PRæfatio. pag.1.a

De uarijs thermalium aquarũ appellationibus. cap.1.p.4.a

De thermalium aquarum natura, in quibus, & quot cõſiſtat. cap.2.p.4.b

Aquę thermales cur è terra reſiliant, & quidem perpetuò. cap.3.p.5.a

Aquarum thermalium cur rariſſimæ erumpant frigidæ, ſed omnes ferè uel ſubtepidæ, uel tepidæ, uel feruentes: anq́; tales ſint in ſuo ortu, quales ſcatent, atque unde incaleſcant, & ubi. cap.4.p.7.a

Ignis ſubterraneus calefaciens perpetuò thermales aquas, à quonã continuè conſeruetur, & alatur. cap.5.pag.12.b

Ignis ſubterraneus calefaciens thermales aquas, & conſeruatus à ſulphure, uel a bitumine, unde ortũ habuerit. cap.6.p.17.b

Ignis, flamma ue calefaciens thermales aquas, ubi nam reperiatur: an ſcilicet in eiſdem cuniculis, ubi & aquę, an alibi: & cur aquarum aliæ frigidæ, aliæ calidæ magis, uel minus ſcateãt. cap.7.p.19.a

Aquarum thermalium quæ ſit natura, mixtioniſq́; modus cum ijs rebus, quas in ſe continent: & quæ, quotq́; ſint res illæ, quibuſcũ commiſceantur. cap.8.p.20.b

De ratione, & modo inueſtigandi, & cognoſcendi quid unaquæq; thermalis aqua habeat in ſe commixtum. cap.9.pag.30.a

Aquæ thermales quot modis fuerint olim, ſintq́; nunc in uſu: & à quonam primum, quaq́; ratione fuerint in uſum poſitæ. cap.10. pag.37.b

Aquarum thermalium potus quos uſus præſtet, quibuſq́; corporis partibus proſit: anq́; omnes medicatæ aquæ ſint ad potum aptæ, & q̃ præcepta ante potũ, quæ inter bibendũ, & quæ poſt potum, ſint obſeruanda ab ægro, à medico, & ab aſtantibus. cap.11.p.41.b

Infuſio corporis in aquas thermales quos uſus præſtet, & quibus corporis partibus proſit: anq́; omnes thermales aquę ſint pro balneis aptæ: & quę, quotq́; ſint obſeruanda ante uſum balnei, in balneo, & poſt balneum. cap.12.p.57.b

Stillicidij aquarum thermalium ortus unde occaſionẽ habuerit, quotuplexq́; ſit ſtillicidij uſus: & quæ, quotq́; ſint obſeruanda ante uſum ipſius, inter utendum, & poſt uſum cap.13.pag.63.a

De fomentis ex aquis thermalibus: ác de uſu earundem aquarum in parandis edulijs, atque in diluendo uino. cap.14.p.64.b

Scufarum, fouearumq́; uſus quotuplex ſit: quidq́; ante uſum ipſarũ, quid inter utendum, & quid poſt uſum, ſit obſeruandum. cap.15. pag.65.a

Lutus thermalis quot, & quos uſus nobis præſtet: & quid ante ipſius uſum, inter utendum, & poſt uſum, ſit obſeruandum. cap.16.p.66.a

De balneo Aponitano. cap.17.p.67.a

De balneo Montis Orthoni. cap.18 pag.73.a

De Balneo ſancti Petri in agro Patauino. cap.19.p.75.a

De balneo Domus nouæ in agro Patauino. cap.20.p.76.a

De balneo Montis Groti in agro Pa-

tauino. cap.21.pag.76.b
De balneo diui Bartholomei in agro Patauino. cap.22.p.77.a
De balneo ſanctę Helenę in agro Patauino. cap.23.p.79.a
De balneo Calderiano in agro Veronenſi. cap.24.p.79.b
De balneo Aquariano in agro Regienſi. cap.25.p.80.b
De balneis de Corſena in agro Lucenſi. cap.26.p.81.a
De balneo Villenſi in agro Lucenſi. cap.27.pag.82.a
De Balneis Piſtorienſibus. cap.28. pag.82.b
De balneis Piſanis. cap.29.p.83.a
De balneo de Agnano, in agro Piſano. cap.30.p.83.a
De balneo de Aquis in agro Piſano. cap.31.pag.83.b
De Balneis Volaterranis.c.32.p.84.a
De balneis Flaminiæ,ſeu Romandiolæ. cap.33.p.84.b

Capita, quæ habentur in Tractatu de foſsilibus.

PRæfatio. Pag.85.b
De foſſilium diuiſione. cap.1. pag.85.b
De terræ eſſentia,ſeu quidditate. cap.2.p.87.a
De materiali terrę cauſa. cap.3. pag.87.b
Terra quo modo generetur,& à quo agente. cap.4.p.89.b
Terrarum uarietas, ac multiplicitas, unde oriatur: & quot ſint terræ ſpecies,ſeu differentiæ.ca.5 p.90.a
De lapidis definitione. ca.6.p.91.b
Lapides quot generum ſint, & quæ ſit cuiuſcunque generis materia. cap.7.pag.96.b
De efficienti lapidum cauſa. cap.8 pag.102.b.
Lapides ubi generentur,& quo modo, & quot ſint lapidis differétiæ, ac ſpecies. cap.9.p.108.b
De metalli eſſentia. cap.10.p.110.a
De materiali metallorum cauſa. cap.11.pag.111.b
De Cadmia. cap.12.p.124.b
De Pompholyge,ac Spodio. cap.13 pag.128.a
De Aere uſto. cap.14.p.131.a
De Scoria ęris. cap.15.p.132.b
De Flore æris. cap.16.p.132.b
De Squama æris. cap.17.p.133.b
De Aerugine æris. cap.18.p.135.a
De Squama Calybis,& ferri. cap.19. pag.138.a
De Aerugine ferri. cap.20.p.139.b
De Scoria,ſeu ſpuma ferri. cap.21. pag.140.a
De Plumbo eloto, ac de Stanno. cap.22.pag.142.a
De Plumbo uſto. cap.23.p.147.a
De plumbi Scoria, ſiue recremento. cap.24.pag.147.b
De Plumbario lapide. ca.25.p.148.a
De Molybdena. cap.26.p.148.b
De Lithargyrio, ſeu ſpuma argenti. cap.27.pag.149.b
De Ceruſſa. cap.28.p.152.a
De Stibio,ſiue Antimonio. cap.29. pag.154.a
De Scoria argenti. cap.30.p.156.a
De Chryſocolla. cap.31.p.156.b
De Lapide Armenio, ſeu rectius de Armenio, uel de Armenico. cap. 32.pag.158.b
De Cæruleo,ſeu lapide Lazuli. cap. 33.pag.160.b
De Indico, ſeu de Atramento Indico. cap.34.pag.161.b
De Ochra. cap.35.p.163.a
De Cinnabari. cap.36.p.164.a
De Hydrargyro, id eſt, de Argento uiuo. cap.37.pag.166.b
De Rubrica Sinopica,& fabrili, ac de Lemnia terra. cap.38.p.174.a

ILLVSTRISSIMO, AC REVERENDISSIMO BERNARDO NAVGERIO S. R. E. CARDINALI.

Andreas Marcolinus Faneſtris, medicus, & philoſophus. S. D.

DE MEDICATIS *aquis, ac de foſſilibus, & reliquas, quas Gabrielis Falloppij piæ memoriæ habeo lectiones imprimendas edere nunquàm fuit mihi in animo: non ob id certè, quia non ſim, fuerimq́; ſemper quammaximè cupidus de omnibus benemereri, humanoq́; generi prodeſſe; nec quia tanquam inuidus ea obruere, ac ueluti ſepulta tenere decreuiſſem, quæ illius optimi medici, oculatiſsimi anatomici, & acutiſsimi philoſophi memoriam in hominum mentibus conſeruare, am=*

pliſicareq́ in dies poſſent;(hoc enim impij, & ingrati ad modum diſcipuli munus profectò eſſet) ſed ſolum quia non de mea minus, quàm de ſua dignitate timebam: cum nec hoc, nec alia, quæ habeo illius doctiſsimi uiri opuſcula, fuerint ab ipſo conſcripta, aut unquam inſpecta: ſed a me ſub ipſo, in gymnaſio Patauino publicè legente, currenti calamo ſcripta, & collecta: an uerò facile, difficile ue foret, omnia ſub ipſo prælegente apprehendere, & calamo notare, norunt ſanè omnes, qui ipſum audierunt, cum non parum eſſet in dicendo uelox: hancq́ ob rem dubitaui, ego hucuſq; ſemper Tractatum hunc, atque alios omnes tum à me, tum ab alijs in ſcholis collectos, fore multis fortaſſe in locis obſcuros, ne dicam etiam fragmentoſos, hacq́ ratione & præceptori, & mihi ipſi ſimul dedecori potius, quàm ornamento, & laudi eſſe futuros cenſebam, ſi eos aliquando imprimendos tradidiſſem. Hæc Cardinalis Reuerendiſsime fuit ratio præcipua, cur ego ex infinitis ferè lectionibus illis, quas ſub Falloppio præceceptore meo amantiſsimo collegi, nullas hucuſq; edere uoluerim, ſatius longè eſſe exiſtimans ea ſilere, quæ an hominibus grata, utiliaq́ futura eſſent, uel ſecus, neſcirem, quàm illa eadē promulgare, quæ & præceptoris exiſtimationi, & mihi ipſi ſimul obfutura ſuſpicarer. Ex quo tamē incidi in libellos geminos ſub Gabrielis Falloppij nomine nuper impreſſos, quorum alter de Vlceribus, ac Tumoribus præter naturam, alter de Secretis eſt inſcriptus, ſen-

tentiam

tentiam omnino mutaui: & cauſam, ob quam antea li-bellum hunc, & alios eiuſdem auctoris edere tantopere formidabam, eſſe à me penitus aſpernandam, ac pro nihi-lo ducendam iudicaui: quoniam dum, quæ in libellis illis ſcripta ſunt, legi, diligẽterq; perpendi, admiratus ſum equi dem præter modum, & quaſi obſtupui, mecum ipſe cogi-tans, quo modo aliqui poſsint tam audaces eſſe, ac impro-bi, ut nulla bonorum uirorum dignitatis ratione habita, au deant, aut lucrandi, aut detrahendi, aut ulciſcendi gratia, ea alijs tribuere, quæ ne ſomniarint ipſi quidem, nedum ſcripſerint, aut unquã dixerint. Quod præſertim detexi, & obſeruaui in libello illo de Secretis inſcripto, qui falsò quidem, immò falſiſsimè Falloppio tribuitur, ita ut ne ip-ſius etiam nomen ulla ratione mereatur. Libellus uerò al-ter, quamuis multa, quæ Falloppij ſunt, in ſe contineat, obſcura tamen ea ſunt ualde, mutila, & multis in locis de prauata: præterquàm quod in utroq; Tractatu, de Ulce ribus ſcilicet, ac de Tumoribus, nõ modò clauſulæ integræ, ſed & integra capita, & illa quidem maioris momenti de ſiderãtur, adeo ut ex quatuor partibus uix fortaſsis una in utroq; Tractatu habeatur, & illa quidem (ut dixi) obſcu ra, & ulceroſa, ac barbaris uocibus ubiq; expoſita. quod tamen præter inſtitutum, & conſuetdinem excellentiſ-ſimi Falloppij ſemper fuit: quoniam & diligens, & faci-lis, & elegans in dicendo maximè erat, ſicut & ex libel-lo illo, quem ipſe adhuc uiuens curauit imprimẽdum, De

obſeruationibus anatomicis, clare apparet. Ego itaque conferens libellos illos cum meis manu ſcriptis uidi, manifeſteq́; cognoui, quòd ea, quæ ipſe collegi, ſunt illis magis germana, magis integra, magis clara, & undequaque perfectiora, ac quidem talia, ut credam ea non modo poſſe quicquid de optimo Falloppij nomine ob quorundam impudentiam, inuidiam, & temeritatem, eſt detractum (ſi modo quid eſt detractum) in priſtinum gradum reſtituere; ſed ipſum etiam ſuſtinere, & clarum aliquantiſper magis reddere: non talia tamen ea eſſe auſim dicere, qualia profectò forent, ſi ex ipſiuſmet Falloppij officina, incudibusq́; prodijſſent: forent etenim (ni, quo ipſum proſequebar, incredibilis amor me decipit) tam pulchra, tam docta, & tam exacta, quòd cum cuiuſcunque alterius ſcriptis conferri poſſent, & æquiparari: quod tamen de hoc libello, etſi pulcherrimus, doctiſsimus, maximeq́; utilis ſit, polliceri non audeo. Ea propter & præceptoris mei cariſsimi, & mei ipſius dignitati conſulens optime factum iudicaui eum ſub alicuius maximi uiri nomine, & clypeo in lucem prodere: qui autem in re hac ſuo tum nomine, tum auctoritate præceptori, & mihi opitulari & poſſent, & uellent, uenerunt quidem in mentem plurimi; nullus tamen, qui te uir Illuſtriſsime, ac Reuerendiſsime aptior ſit uiſus: nam quòd hoc, & longè maiora preſtare tu quidem ualeas, notius ſanè eſt, quàm a me uel dici, ſcribi ue poſsit: cum nullum ex ijs, quæ uel corporis, fortunæq́; bona, uel

animi

animi ſunt appellata, in te deſideretur, ita ut mirum etiam nemini eſſe debeat, quòd ad ampliorem dignitatis gradum perueneris, quinimmo nullũ eſſe exiſtimo, qui rationis, ac mentis ſit compos, qui te ad ſummum ſacerdotij faſtigium prouectum aliquando non ſperet intueri, obſeruare, & colere, ſi in poſterum humanitati, liberalitati, prudentiæ, ſanctitati, & uirtuti demùm omni ſuus (ut credendum eſt) dabitur locus. Nec mihi ſat eſt hæc pauca, ueritatis ſolummodo dicendæ gratia, in uniuerſum tetigiſſe, ſed hæc etiam duo, cuiq; tamen notiſſima, particulatim magis recenſere arridet, quòd tibi nec generis nobilitas, nec ſcientiarum ulla peritia deeſt. Unde quòd tu Cardinalis Reuerendiſſime, ſi quis alius, libellum hunc poßis a detractoribus defendere, & præceptoris, atque mei ipſius honori conſulere, & opem ferre, notiſsimum ſanè eſt. Quòd uelis poſtea, non poſſum non niſi credere, & certò affirmare, dum præſertim ſuccurrit, quòd in omnes ſemper mirum tui animi candorem, miram humanitatem, pietatemq; ſummam oſtendiſti, præterquam quòd & tuus erga Falloppium amor, & illius, meaq; erga te obſeruantia magna idipſum mihi omnino perſuadent. Ob has itaque rationes omnes te libentius, quàm ullum alium horum Falloppij, & meorum etiam quodam modo laborum defenſorem, propugnatorem, ac ueluti ducem inuictiſsimum ex maximorum uirorum cœtu ſeligere lubuit, ratus gratam me rem non modo præceptoris manibus, ſed & tibi Cardi-

nalis

nalis Illuſtriſſime, ac Reuerendiſſime, prorſus facturum, utpote qui bonorum, peritorumq́ uirorum partes animi tui magnitudine, pietateq́ ductus libenter, atque intrepidè non ſolum ſuſcipere conſueueris, ſed id etiam quammaximè ſemper exoptaueris: ad quæ dum me conuerto, ipſaque intueor, & conſidero cogor, credere, & fateri, quòd non muneris huius paruitatem, ſed meum erga te animum ad omnia tui cauſa ſuſcipienda, & peragenda ſemper paratiſſimum, ſis (ut cupio) inſpecturus.

Vale. Romæ. Kal. Ianuar. M. D. LXIIII.

ANDREAS MARCOLINVS FANESTRIS, MEDICVS, AC PHILOSOPHVS, LECTORI S.D.

NON paruo ſolent homines mærore, doloreq́ affici, ſi quod unquam ex ſuis uel fortunæ bonis, uel ex amicis, domeſticis ue quẽpiam ui aut morborum, aut hominum, alia ue de cauſa præter opinionem, ſuamq́ ſpem amiſerint. Nec ullus eſt, qui ſi quenquã aliter facientem aſpexerit, audierit ue, non dicat illum aut ſtultum prorſus eſſe aut ferum, aut ex hominum ſaltem numero eſſe delendum, & inter diuinas potius mentes connumerandum: cum fieri nequeat, ut qui homo eſt, non ſit & ijs omnibus, qui homini, quatenus homo, animi affectus competunt; obnoxius, maximeq́ propenſus. Et proinde non ſit rogo mirum, non ſit quæſo alicui, quod & ipſe homo dicam (& ita certè eſt) quòd quoties Falloppius uenit mihi in mentem (uenit autem ſæpiſsime) toties etiam cogor præ dolore non ſuſpiria tantum, ſed lachrymas quoque nõ paucas effundere: nec ſine profectò ratione, cum non modo amicus, ſed & præceptor, ac ueluti alter pater mihi ſemper extiterit, ipſoq́ duce & adiuuãte in re medica tantum ipſe profecerim, ut inter mediocres ſaltem medicos fuerim repoſitus. Unde non poſſum non dolere, & ſummopere quidem dolere, quòd ego immo medica facultas tota tan

tam iacturam fecerit, ut non modo amiſerit medicum excellentiſſimum, ſed & anatomicum, & philoſophum præſtantiſſimum, atque in omni ſcientiarum genere uirum perfectiſſimum: qui dum eius mores, uitæq́; curſum recolo, ad hoc præſertim natus, atque altus mihi uidetur, ut non ſermone tantum in publicis, priuatisq́; locis; ſed opere etiam, & ſcriptis, omnibus ſemper prodeſſet, prodeſſeq́; ſtuderet; obeſſe autem nemini. In hoc tanquam in rem ſummè præclaram, & ingenuo, optimoq́; uiro dignam ſuæ mentis aciem direxerat: ſuas uires, ſuosq́; conatus omnes intenderat. Huc ſuus incredibilis ille labor in ſtudendo, legendo, docendo, medendoq́; tendebat. Huc mira erga omnes humanitas, liberalitas, ac pietas: cui enim non uerus ſemper amicus fuit? cui non carus frater? cui non fidus ſocius? cui non ſuauis? cui non mitis? cui demum non maxime ſemper utilis? Dicatis *uos Patauini, Venetiq́; omnes, & uos reliqui, qui in ea tota prouincia eſtis nobiles, atque ignobiles: nam uos ipſum uerè cognouiſtis, uos uerè, meritoq́; amaſtis, meritò aluiſtis, meritoq́; admirati fuiſtis: ac meritò etiam uos, & uerè ab ipſo & amati, & obſeruati, & adiuti ſemper fuiſtis, fuiſſetisq́; etiam in dies magis, atque magis, ni inuida mors intempeſtiuè nimis ipſum eripuiſſet nobis: effecit tamen ipſe, dum in uita fuit, talemq́; erga omnes continuè ſeſe geſſit, ut non niſi maxima temporis diuturnitate, difficultateq́; ſumma poſſit ex hominum memoria obliterari. quam rem moleſtè fortaſſe nimis*

mis

mis ſerentes non nulli impudenter admodum, ac temere tanti doctoris nomen quibuſdam ſuis fabellis, et meris ineptijs, Falloppio tamen, ſed falsò ab eiſdem aſcriptis, obruere, abolereq́ penitus tentarunt: quam rem etſi parui, & nihili fere faciendam eſſe ipſe cenſuerim, coercendam tamen ob id eorum temeritatem, impudentiamq́ eſſe exiſtimaui, ut ipſorum ſaltem exemplo diſcant alij doctos, optimosq́ uiros eſſe amandos, obſeruandos, & colendos: non autem notandos, accuſandos, & lacerandos. Et hac inter cæteras ego ratione motus decreui aliquod ex illis opuſculis, quæ ſub Falloppio profitente collegi, in lucem edere, cui etiam acceſſere amicorum quorundam ſuaſiones, & præſertim Hieronymi Mercurialis mei amantiſſimi, atque Illuſtriſſimi, ac Reuerendiſſimi Cardinalis Farneſij medici digniſſimi, cui hac æſtate, cum Roma abeſſet, librum hunc manu ſcriptum miſi, rogauiq́, ut ſuam ad me de ipſo ſententiam liberè ſcriberet: & an eum fore talem exiſtimaret, ut poſſet, quemadmodum ego cenſebam, communis præceptoris obſcurum iam quodam modo redditum nomen è tenebris reuocare: ſciebam enim ipſum melius quocunque alio ſatis in re hac mihi poſſe facere, tum ob ſuã non mediocrem doctrinam; tum etiam, quia non minus, quàm ego, fuerat Falloppio in ſcholis, & ubiq; familiariter uſus: & ſuum docendi genus, atq; doctrinam optimè perſpexerat. Quæ autem fuerit doctiſſimi Mercurialis opinio; ſua ipſius Epiſtola ad meam reſponſoria tibi lector

lector indicabit, quando ipſam ob hanc cauſam cum hoc opuſculo imprimendam tradidi. Inter reliquas autem Falloppij lectiones a me in lucem dandas, has primum ſeligere lubuit, in quibus tum de medicatis aquis, tum de foſſilibus agitur, ut potè quas non minori legentibus uoluptati, quàm uſui futuras crediderim, cum de philoſophicis, abditisq́; rebus quamplurimis in hoc toto libello pertractetur, atque de eo medicamentorum genere, quod ſi unquam, nūc quammaxime eſt in uſu: parua tamen ipſius, & per obſcura habetur notitia, cum de ipſo pauca admodum dixerint antiqui: & qui inter recentiores de eo ſunt locuti, non parum inter ſeſe diſſentiant, atque multis in rebus aberrarint. Et hac præſertim ratione olim actus excellentisſimus Gabriel Falloppius thermaliū aquarū (de his etenim intellexi) naturam ſibi rectè, ac diligenter inueſtigandam propoſuit, non colorem ſolum, ut alij, ſaporem, odoremq́, et cætera, quæ extrinſecus circa medicata balnea apparent, perpendendo; uerumetiam ad rei medullam magis accedens, quid in unaquaq; aqua contineretur, & ineſſet, exactè ad modum, oculataq́; fide inquirendo, ac ſui tandem uoti, non ſine tamen ſua magna expenſa, laboreq́; ſummo, compos factus, quicquid inuenerat, totum ſuis diſcipulis libentiſsimè (ut ſui moris erat) impertiri uoluit, ne ipſi quoque cum alijs in re tanti momenti cæcutirent aliquando, non ſine ipſorum reprehenſione, & dedecore, atque ſuorum ægrotantium detrimento maximo. Anno

itaq;

itaq; 1556. octauo kalendas Martias de medicatis aquis feſtis tantum diebus profiteri cœpit, & totum de ipſis eo anno ante maiores gymnaſij uacationes ſermonem abſoluit: quod de foſſilibus poſtea fuerat pollicitus, altero anno diligenter præſtare ſtuduit: & utrumq; hunc Tractatum ipſe tunc collegi: & utrumq; pariter in eum, quẽ auctor ipſe in huius opuſculi præfatione innuit, ordinem redegi, & quem ego etiam faciliorem futurum iudicaui: atq; ſuam cuiq;, tuæ lector utilitati ſtudens, capiti inſcriptionem præmiſi, ac quæ in lectionis cuiuſq; initio diſcipulorũ ſuorum memoriæ ſuccurrendi gratia fuerant a præceptore repetita, ut cum ſuperiore inferior connexa magis foret oratio, obiter ipſe reſecui, ita ut nullum amplius lectionum ueſtigium in hoc opere appareat. in margine etiam cuiuſcunque libri huius paginæ quæ magis ſcitu digna mihi uiſa ſunt, adnotaui: & ſingulorum, quæ in toto hoc opuſculo habentur capitum, cathalogum, nec non rerum omnium magis obſeruandarum indicem copioſiſſimum, in tui lector gratiam, atque utilitatem libenter appoſui.

Libellus hic totus nõ minus pulcher eſt, quàm doctus, atq; utilis nõ medicis tantum, ſed multis etiam fortaſſe alijs, cũ in ipſo inter reliqua tradantur præcepta non a medico ſolũ obſeruanda, ſed etiã ab illo, qui thermali aqua in potu, uel in balneo, uel pro ſtillicidio, uel alia quauis ratione utitur. Agens autem Falloppius doctiſſimus primùm de aquis medicatis in hoc opuſculo, eum pulcherrimum, omniumq;

facillimum

ſacillimum ordinem ſeruat, quem & ab Ariſtotele, & à Galeno, & à reliquis præſtantiſſimis ſcriptoribus ſeruatum paſſim uidemus, ut primò de qua acturus ſit, rem proponat, deq; illius mox notione agat: & a notione ad eiuſdẽ rei eſſentiam, in quibus, & quot conſiſtat, explicandã tranſeat. partes poſtea ſingulas, & conditiones, quibus thermalium aquarum natura abſoluitur, & perficitur, miro ordine, incredibiliq; facilitate declarat, diſputans, & quærens, quænam perpetuæ thermalium aquarum reſilitionis, ac perennitatis ſit cauſa: curq; rariſſimæ frigidæ, plurimæ uerò calidæ magis, uel minus, è tellure erumpant: anq; tales, quales è terra ſcatent, calidæ, uel frigidæ, in ſua origine exiſtant: atque unde incaleſcant, & ubi: nec non unde, qui thermales aquas calefacit, ignis ortum habuerit, fueritq; in ſubterraneis locis prima uice accenſus: & à quanam materia ibidem perpetuò conſeruetur, & foueatur: ac quo in loco contineatur, & ſit: atque unde ſit, quòd aquarum medicatarum aliæ calidæ magis, uel minus; aliæ uerò, ſed raræ, frigidæ prorumpant: quiſq; deinceps ſit earundem aquarum mixtionis modus, ac quotuplex: & quæ quotq; ſint res illæ, quibuſcum commiſcentur, enumerat, & docet: rationẽ ſubinde cognoſcendi quasq; thermales aquas, & quid in unaquaq; contineatur, inueniendi uiam, rationemq; duplicem aperit, & proponit: declarans ſimiliter quot modis medicatæ aquæ fuerint apud ueteres, ſintq; apud nos in uſu, undeq; ipſarum uſus occaſionem habuerit,

*rit, atque originem. De potu poſtmodum earundem aqua=
rum pertractans quærit quot, & quos uſus aquarum po=
tus nobis exhibeat, quibusq́ corporis partibus proſit: et quæ
nam ad potum aptæ, quæ que ineptæ aquæ prorſus ſint:
& quæ præcepta à medico, ab ægrotante homine, & ab
aſtantibus ſint, ante potum, inter bibendum, & poſt po=
tum, obſeruanda exponit: quæ omnia inquirit etiam de
earũdem aquarum infuſione, balneo ue agens: ſimiliter de
ſtillicidio, de laconicis, de luto, ac de reliquis alijs modis, qui
bus thermalibus aquis uti conſueuimus. Hæc omnia cum
circa uniuerſalia indagauerit, & docuerit maxima ſanè
doctrina, inexplicabili facilitate, & miro ordine, ita ut
quiſque ex hoc tantum libello poſsit facile ſui ingenij, ſuæq́
mentis aciem, ac præſtantiam cognoſcere, & an quæ hacte
nus ſub Falloppij nomine edita ſunt opuſcula, ſua ſint,
nec ne; deſcendit ad particularia balnea, de Patauinis
omnibus primò, ac diligenter agens: ſubinde de Calderia=
no, de Aquariano, de Lucenſibus, de Piſanis, de Piſto=
rienſibus, de Volaterranis, & poſtremò de ijs, quæ in Fla
minia ſunt: de ſingulis pariter omnibus quærens, & do=
cens, quam habeant facultatem, undeq́ eam acceperint,
quem uſum in re medica præſtent, & ad quos, qualesq́
morbos profligandos ſint accommodata. Hunc eundem or
dinem in tractando de foſsilibus ſeruat, de communioribus
primò uerba faciens, ubi multa, ſcituq́ digna proponit, &
diſputat, de ſingula ſubterraneorum ſpecie materiam præ=*

ſertim, efficiens, uſum, generationiſq; modum perquirens: & tandem ad particularium ſubterraneorum explicationem unà cum Dioſcoride tranſiēs, de ſingulo etiam quoque naturam præcipue, & particulatim explorat, facultatem, & uſum. Vnde iam conſtare arbitror, quàm libellus iſte pulcher, doctus, utilisq; ſit: conſtabitq; etiam magis, ſi tu lector cādidiſſime ea, qua decet animi ſinceritate, quæ in hoc ipſo libro traduntur, legeris, ac penſitaueris, atque lacerandi poſtmodum auctoris ipſius uice ſuis manibus ueniam, & quam ego ex animo tibi, eandem tu quoque mihi integram ualetudinem exoptaueris. Vale. Romæ. &c.

ANDREAE MARCOLINO,
MEDICO ERVDITO,

Hieronymus Mercurialis S. D.

GABRIELIS Falloppij, medici eminentiſſimi, lectiones de balneis, ac foſſilibus à te miſſas, ad me perlegi: ex quibus uehementer quidem commotus ſum, tum ob iucundiſſimam, mihiq; ſemper dulciſſimam præceptoris recordationem; tum ob incredibilem iacturam, quam ex immatura illius morte totã medicinæ facultatem paſſam eſſe certò ſcio: quandoquidẽ ſi, ueluti dignus erat, diutius ſuperuixiſſet, meritò ſperandum fuiſſet, ipſum aliquando tot tenebras, quibus ars medica adhuc obuoluitur, aut prorſus diſcuſſurum, aut ita interſtincturum, ut priſtinum candorem magna ex parte recuperaret: id quod præ cæteris acerbiſſimo dolore me ſemper afficit. quãquam etiam illud unum in aſſiduo hoc meo mœrore ſolatium capere ſoleo: quòd, licet grauiſſimos illos ingenij conceptus, miram eruditionem, rariſſimaq; inuenta, quæ Falloppius animo quaſi opulentiſſimo quodam theſauro gerebat, omnibus terrarum orbis nationibus non minus opere, quàm eloquentia communicabat, proprio incude perfecta, ac elimata non habeamus; ita tamen a te uno ab eius ore capta, collecta, digeſta, atque ad uerbum expreſſa conſpiciuntur, ut etiam ſi ille ad nos redeat, nec aliter ſenſurus, neque loquuturus, neque diligentiorem alium, clarioremue interpretem optaturus illis uideatur, qui ſummam eius humanitatem, ſermonum puritatem, incomparabilem uariarum rerum ſciẽtiam, ſingularem in medendo dexteritatem, necnon longam, atq;

excultam experientiam: quemadmodum ego, familiariter, intimeq́ꝫ cognouerunt. Quocirca non poſſum non magnopere inſignem animi tui liberalitatem commendare: qui ea oĩa, quæ habes Falloppij ſcripta, typis mandare decreuiſti: ita enim non ſolum quorundam petulantiam, qui de excellentiſſimo uiro minus rectè ſentiunt, duriusq́ꝫ obtrectare non deſiſtunt, retundes; ſed ingratos quoque eorum omnium conatus planè diſſolues, qui non nullis indignis certè ſub Falloppij nomine editis libellis, ſolidam, atq; ueram laudem (temere ne, an doloſè ignoro) caſtiſſimis illius manibus eripere tentarunt. Perge igitur mi Andrea, de arte noſtra, deq́ꝫ communi pręceptore benemereri: & ſicuti hunc de balneis, ac foſſilibus noua ſimul, ac profunda doctrina refertum librum imprimendum curare iam deliberaſti; ita & totum illud diuiniſſimum de re chirurgica opus, ſiq́ꝫ alia habes tradere non differas: ut tandem uiri docti æqui iudices eſſe ualeant, quàm egregia Falloppij merita ſupra omnem laudem extiterint. Vale, meq́ꝫ, ut facis, ama.

INDEX
TVM VERBORVM, TVM RERVM OMNIVM, MAGIS MEMORABILIVM, *QVAE IN HOC TOTO LIBRO* CONTINENTVR.

In hoc indice id ſcias lector oportet, quòd, a, primam, b, uerò ſecundam in ſingulis libri huius folijs paginam indicat.

ABORTVM prohibet aqua balnei de Agnano. folio 85.b
Acetum unde acceperit caliditatem. f. 137.b
Acetũ habet plures partes frigidas, quàm calidas. folio 141.b
Achman, uel Achiman quid Arabibus. f.154.a
Achmadium quid Chimiſtis. f.154.a
Acidum ſuccum miſceri cum aquis. folio. 28.a
Aciditas in aquis thermalibus unde naſcatur. folio.28.a
Acidæ aquæ, lege Aquæ acidæ.
Aconitum epotum quo medicamento ſupprimatur. f.140.a
Acria gignunt æruginem. fol.139.b
Acredo in aquis thermalibus exiſtens unde naſcatur. f.28.a
Adamante nihil eſt frigidius: & quo modo conſeruetur. f.106.b
Aegyptiacum unguentum unde habeat, quòd in ſuperficie ſit unius coloris, in ima autem parte alterius. f.137.a
Aenaria inſula f.39.b
Aerem reperiri in locis ſubterraneis. f.21.b
Aer gignitur continuè ex aqua agitata, & rarefacta. f.106.b
Aeroſus, uel ærarius lapis quid Plinio. f.125.a
Aeris metallum, quid Plinio. f.125.a
Aeris ſcoria, lege Scoria æris.
Aeris flos, lege flos æris.
Aerugo æris, & Flos æris officinarum unum, & idem ſunt. f.131.b
Aerugo æris, quo modo generetur ſecundum Platonem. f.135.b
Aeruginem gigni per putrefactionem. f.135.b
Aerugo æris duplex. f.136.a
Aeruginis æris quę ſit materia. folio 136.a
Aerugo quo modo pręparetur a Germanis. f.136.a
Aerugo æris naturalis deſideratur. folio 136.b
Aerugo antiquitus uendebatur caro pretio. f.136 b
Aerugo cur ſit calidior, & ſiccior proprio metallo. f.137 b
Aeruginum uires. f.137.a
Aerugines quo mõ pparãdæ. f. 137.a

Aeruginis æris uires. f.159.b

Aeruginis ferri generatio, natura, & facultas. f.139.b

Ærugo, lege etiam Rubigo.

Aerea medicamenta omnia erodunt. folio. 134.b

Aes an miſceatur cum aquis. f.28.b

Aes an inſit aquis, quo modo inueſtigandum, & cognoſcẽdum. f.37.a

Aes quo modo reddatur fragile, ac ſi eſſet uitrum, & quo modo iterum ductile. f.112.a

Aes luteum, ſeu Orichalcum fuiſſe notum antiquis, & eſſe ſpeciẽ metalli non per ſe diſtinctam, & foſſilem, ſed prorſus factitiã. f.126.a

Aes luteum, uel ſubluteum quo medicamento inficiatur tali colore, ſcilicet aureo. f.125.b

Aes uſtum quid ſit. f.131.a

Aes uſtum duplex habetur in officinis. f.131.a

Aes uſtum quo modo fiat. f.131.b

Aeris uſti uires. f.132.a

Aeris uſti electio. f.132.a

Aeris fodinæ plures in Germania. folio. 29.a

Afhdegi quid Arabibus. f.152.a

Agaricus cur, ſtatim cum guſtatur, ſit dulcis, mox amareſcat. f.116.a

Agens naturale quando agat ultra gradum proprium: & quando non. f 8 a

Agricolę opinio de cauſa perpetuò conſeruante ignem ſubterraneũ. folio. 14.a

Agricolę opinio de loco ignis calefacientis thermales aquas cur non ſit probanda. f.14.b.19.a

Agricolæ opinio de modo, quo aquę incaleſcunt. f.19.a

Aitruad quid Arabibus. f.154.a

Alabandicus lapis, lege lapis Aláband.

Alabaſtrum, & lapis Onychites ſunt idem. f.127.a

Album quid Chimiſtis. f.152.a

Album Hiſpanicum quid Chimiſtis. folio. 152.a

Albula aqua. f.39.b

Alimentum ignis ſubterranei quid ſit, ſecundum Ariſtotelem. f.15.b

Alimentum ignis ſubterranei quid ſit, ſecundum Agricolam. f.14.a.15

Alimentum noſtri ignis eſt uel ſubſtantia pinguis, uel rara, & ſicca. folio. 14.a

Aliſſon fons utilis eſt contra morſus canis rabidi. f.39.b.

Alumen utrum ſit cauſa conſeruans ignem ſubterraneum. f.13.b

Alumen nihil habet pinguedinis. folio. 14.a

Alumen eſt ſubſtantia lapidoſa, terreaq́ʒ, & non inflammatur, aduerſus Vitruuium. f 14.a

Alumen liquidum eſt de genere ſuccorum liquidorum: alumen uerò rotundum, ſeu ſciſſile, eſt de genere ſucci concreti. f.25.b.

aluminis ſpecies plures. f.27.b

alumen ſciſſile concreſcit circa balneum Puteolanum. f.27.b.33.a

aluminis ſuccus purus, & aliquantulum exuſtus ſi miſceatur aquis, reddit eas acres, uel acidas. folio. 28.a

aluminis notæ. f.36.b

alumen eliquatur, & à calido, & ab humido. f.36.b

aluminis nihil ineſſe in balneo Aponenſi, contra Sauonarolam. folio. 69.b

alumen quare non poſſit eſſe pabulum ignis ſubterranei. f.14.a

alumen ſciſſile quid ſit. f.77.a

aluminis nihil ineſſe in balneis Patauinis, contra multorum opinionem. f.74.a

aluminoſæ aquę plures reperiuntur, & ubi. f.27.b

aluminoſæ aquę an habeant hanc, uel illam aluminis ſpeciem, cur difficile ſit cognoſcere. f.27.b

aluminoſæ aquæ ſigna, & effectus. folio. 31 b

Alumiuoſæ

Aluminoſæ aquæ ſunt aptæ ad potum, & maximè conferunt in ſputo ſanguinis, atque in aliis affectibus. f.45.a
Aluminoſa aqua calefacit. folio 47.b
Alum ſere galirozaz quid Arabibus. folio 152.a
Aluum ſubducit ualde aqua Montis catini. fo.82.b
Alui ſuppresſioni quo modo ſit occurrendum.
Amara aqua in Ponto. fo 29.b
Amaritudo magna in aquis thermalibus quid indicet. fo.29.b
Amion, lege Minium.
Amphitane quid ſit, & quę eius uis. folio 156.b
Andicadmia. fo.126 a
Andiſpodium Græcorum idem eſt, quod ſpodium Arabum. folio 118.b
Andiſpodium ſuccedit in locum ſpodii, & pompholygis ueræ, ſi deſiderarentur. fo.110.a
Animalia omnia cur dicta ſint fœtus terræ. fo.1.b
Animata omnia utrum, quando ſunt mortua, ſint grauiora, quàm quando uiuebant. fo.104.a
Animalia cur, dum mortua ſunt, uideantur grauiora, quàm quando uiuebant. fo.104.a
Annus bixeſtilis nó eſt opus naturę, ſed hominum. fo.48.b
Annus bixeſtilis à quo fuerit inſtitutus. fo.48.b
Annus quid ſit. fo.49.a
Annus bixeſtilis cur non habeat uim immutandi ea, quæ à natura inſtituta ſunt, contra uulgarium opinionem. fo.49.b
Anno bixeſtili an tutus ſit potus aquarum thermalium. fol.47.b
Animi defectui, orto ex uſu balnei, quo modo ſit occurrendum. folio 62.a
Annulus, qui ſeipſum mouere uideatur, quo modo paretur à præſtigiatoribus. fo.119.a 166.b
Antimonium, lege Stibium.
Antiqui cur uocarint terram nomine Veſte, & ſub eodem etiam nomine ipſam coluerint. fo.1.a
Antiqui cur frigidè locuti fuerint de aquis thermalibus. folio 28.b
Antiqui an uſi fuerint aquis thermalibus per fotum, non conſtat. folio 41.a
Antiqui utrũ uſi fuerint aquis thermalibus ad diluendum uinum. folio 41.a
Antiqui natabant in aquis etiã thermalibus actu frigidis. folio 60 a
Antiqui utebantur aquis thermalibus ad purganda corpora. folio 44.b
Antiquos uſos fuiſſe aquis thermalibus in potu, aduerſus nonnullos. folio 39.b
Antiquos uſos fuiſſe aquis thermalibus in inſesſione, & pro ſtillicidio. fol.40.b
Antiqui & ipſi nouere ſuccum lapideum. fo.97.a
Antiqui fuere negligentes in explicandis gradibus medicamentorũ metallicorum. fo.127.b
Antiqui Gręci, & Latini non nouere ſpodium, & pompholygem naturalem. fo.118.b
Antiqui in conſtruendis nauibus utebantur clauis æreis. folio 134.a
Antiqui non nouere omnia genera plumbi. fo.142.b
Antrax lapis qualis. fo.164.b
Antrax lapis habet in ſe hydrargyrõ. folio 167.b 168.a
Appetitus proſtrationi quomodo occurrendum. fo.62.a
Aponitana aqua deducebatur olim Patauium, & balneum conſtituebat publicum. fo.4.a 57.b

Aponitana aqua ſcatet feruentiſſima. f.7.b

Aponitana aqua in maximo nunc eſt uſu, fuitq; celebris etiam antiquitus. f.22.a

Aponitana aqua quem modum mixtionis habeat cum rebus illis, quas in ſe continet. f.22.a

Aponitana aqua ſtatim cum eruperit, euomit calcarium lapidem. folio. 22.a

Aponitana aqua continet non ſolum lapidem calcarium, ſed etiam ſal: uerum cum illo eſt confuſa, cum ſale autem uerè commixta. f.22.a 27.a.26.b.

Aponitana aqua cur non ſit uerè mixta cum lapide calcario. f.23.a

Aponitana aqua cur ſit uerè mixta cũ ſale: cum lapide autẽ calcario confuſa. f.23.b

Aponitana aqua eſt ſulphurea impropriè. f.25.a

Aponitana aqua habet in ſe ſuccum lapideum. f.26.b

Aponitana aqua cur ſit mediocriter ſalſa. f.27.a

Aponitanam aquam habere in ſe ſal, & lapidem calcarium, unde elucecat. f.32.b.33.a

Aponitana aqua, dum calida eſt, ſapit ſulphur, & bitumen: refrigerata autem neutrum horum præſefert. fol.33.a

Aponitana aqua ad quos affectus conferat. f.45.b

Aponitanæ aqua in quo loco aſſumenda, an prope balneum, uel procul. f.50.b

Aponitani balnei hiſtoria. f.67.a

Aponitanum balneum unde aponon fuerit nominatum. f.68.a

Aponitanã aquam nihil aluminis in ſe habere, cõtra Sauonarolã. f.69.b

Aponitanam aquã non habere calcem, contra Sauonarolam f.69.b

Aponitanã aquam eſſe ſulphuream, contra Ioannem de Dondis. f.70.a

Aponitana aqua cur refrigerata amittat uim ſulphuris. f.70.a

Aponitana aqua quam minimam habeat. f.70.a

Aponitana aqua eſt ſalſa a prædominio. fol.70 a

Aponitanæ aquæ natura, uſus, & uires. f.71.b

Aponitana aqua utrum conueniat ijs, qui laborant morbo Gallico. folio 73.a

Aponitanum ſtillicidium, & Aponitana ſtuſa quã uim habeant, & ad quos affectus conducant. f.72.a.b

Aponitanum balneum erat olim ueluti arbiter, ac iudex litium incolarum illius loci. f.67.b

Aponum cur celebre eſſet antiquitus. f.67.a.b

Aponitanum balneum, uel aqua, lege etiam Balneum Aponenſe, uel Aponitanum.

Aquariana aqua ſcatet actu frigida, & cur nõ duret multos annos integra. f.4.a.20.a.21.b.80.b.81.a

Aquariana aqua defertur in longinquas partes. f.4.b

Aquariana aqua eſt optimè mixta cũ rebus, quas in ſe continet. 4.b

Aquariana aqua cur erumpat actu frigida. f.20.a

Aquariana aqua quam mixtionem habeat cum rebus, quas continet. folio 21.b

Aquariana aqua cur minimam fere habeat ſalſedinem. fol.27.b

Aquariana aqua cur poſſit aſſumi in potũ, etiã procul a balneo. f.53.b

Aquarianæ aquæ natura, & uires. folio 81.a

Aquam eſſe in locis ſubterraneis. folio 2.b

Aqua agitata, & rarefacta abit in aerem. f.2.b

Aqua ut alte reſiliat, & aſcendat, quid agendum. f.5.a

Aquæ in campeſtribus locis, & planiciebus exiſtentes, cur non reſi-

liant

liant. fol.5.a
Aquarum reſilitionis cauſa eſt calor ſecundum quoſdam. f.5.a
Aqua omnis fit per ſublimationem. folio 5.b
Aquæ quomodo generentur,& ubi, folio 5.b
Aquarum quorundam reſilitio cur non ſit perpetua. f.5.b
Aquæ maris fluxus eſt magis impetuoſus, quàm fluxus aquę dulcis. folio 6.b
Aqua omnis ſuapte natura frigida eſt. f.11.b
Aquæ potabilis perfectio iudicatur ex puritate,& ſimplicitate. f.20.b
Aquea omnia neceſſariò concreſcũt a frigore. 120.a
Aqua quomodo ex uaſe aliquo extrahi facile poſſit,abſque quo uas moueatur, & aqua agitetur,turbetur ue. f.34.b
Aqua concreta non eſt grauior ſe ipſa non concreta. f.113.b
Aqua fluens per fiſtulas plumbeas quo modo generet dyſenteríam. folio 154.b.146.b
Aquæ thermales quomodo mediũ quodam modo locum teneant inter primum, & ſecundum ſubterraneorum genus. f.3.a
Aquæ thermales ratione mixtionis uariæ uarium, ac multiplicem in re medica uſum præſtant. f.3.a
Aquæ thermalis forma pendet quaſi à mixtione. 3.a.20.b
Aquarum thermalium cognitio, & tractatio difficilis eſt admodum. folio 3.b
Aquæ thermales unde, & qua de cauſa uocatæ fuerint aquę balneorũ, uel balneares. f.4.a
Aquas thermales fuiſſe antiquitus in uſu ad conficienda balnea, etiam pro ſanis. f.4.a
Aquarum thermaliũ pręcipuus uſus quis ſit. fol.4.a
Aquę thermales cur à Gręcis uocatæ ſint θερμαὶ f.4.a.b
Aquæ thermales,ferè omnes ſcatẽt calidæ:aliquot tamẽ frigidæ.f.4.a
Aquas thermales quæ actu frigidę ſcatent, in ſua origine eſſe feruentes. f.4.a.20.a
Aquę thermales cur appellatę ſint metallicæ. f.4.b
Aquæ thermales cur dictæ ſint medicatæ. f.4.b
Aquę ſcatẽtes actu calidæ,& potabiles,ideſt,dulces,ubi. f.58.a.4.b.10.b.20.b.21.a
Aquæ thermales quot appellationibus ſint donatæ. 4.b
Aquarum thermalium natura in quibus,& quot conſiſtat. f.4.b
Aquę thermales quibus, & quot notis dignoſcantur à non thermalibus. f.4.b
Aquarum thermalium uſus non eſt tutus ijs, qui integra fruuntur ſanitate. f.5.a
Aquæ thermales deſcẽdunt ex montibus. f.5.a
Aquę thermales cur ſint uel in montibus, uel non procul admodum a montibus. f.5.a
Aquæ thermales cur eodem ſemper tenore, eademq́ quantitate erumpant. f.5.b
Aquarum thermalium fluxus,& reſilitio cur rarò admodũ ceſſet.f.5.b
Aquæ thermales an habeant perennem fluxum. f.6.a
Aquarum thermalium fluxus, & reſilitio rarò ceſſat: dulcium uerò aquarum frequenter. f.6.b
Aquæ thermales cur aliquando non erumpant ex eodem loco. f.7.a
Aquas thermales omnes in ſuo principio eſſe frigidas. f.7.b.11.b
Aquas thermales non gigni calidas, ſed incaleſcere in cuniculis. f.7.b
Aquę thermales utrum incaleſcant ratione radiorum Solis. f.7.b
Aquæ thermales cur ferè omnes ſcateant calidæ magis, uel minus: & an

an ſint tales in ſuo ortu, quales è terra erumpunt. f.3.a
Aquæ thermales ſunt ſemper æquè calidæ, ſiue æſtas, ſiue hyems, ſiue aliud anni tempus fuerit. f.8.a
Aquæ thermales utrum incaleſcant ratione uentorum. f.9.a
Aquæ thermales ſemper eodem modo, atque eodem tenore erumpunt. f.9.b
Aquæ thermales utrum incaleſcant ratione attritionis. f.9.b
Aquæ thermales utrum incaleſcant ex tranſitu ſupra calcem, & cinerem. f.9.b
Aquę thermales nunquid incaleſcant ratione ſulphuris. f.10.b
Aquæ thermales non omnes ſapiunt ſulphur, contra nonnullos. folio. 11.a
Aquæ thermales unde incaleſcant ſecundum Ariſtotelem. f.11.b
Aquæ thermales ſcatent feruentes, in locis etiam frigidiſsimis. 13.a.b
Aquas thermales incaleſcere ex igne exiſtente ſub cuniculis. folio. 15.a
Aquæ thermales iuxta antiquorum uulgarium opinionem incaleſcebant ex fulmine. f.15.b
Aquæ thermales cur non omnes ſapiant ſulphur, uel bitumen etiã ſi ignis, quo incaleſcunt, cõſerue tur ex ipſis. f.17.a
Aquæ thermales quomodo incaleſcant, an quia ignis ſit in eiſdem cuniculis, ubi & aqua, an ſub cuniculis. f.19.a
Aquæ thermales omnes incaleſcunt duobus modis. f.19.b
Aquarum thermalium cur aliæ ſcatent feruentiſsimę, aliæ mediocriter calidæ, aliæ tepidæ, aliæ fridæ. f.19.b
Aquæ thermales ſcatentes actu frigidę ubi. f.20.a
Aquæ thermales ſcatentes actu frigidæ cur durent diu integræ. folio. 20.a
Aquarum thermalium bonitas, & perfectio iudicatur ex mixtione, & multiplicitate rerum, quæ cum ipſis mixtæ ſunt, ita ut ea cenſeatur præſtantior, quæ mixta magis eſt, & plures in ſe res continet. 20.b
Aquæ ſcatentes calidę, & potabiles cur non ſint dicendæ thermales, ſeu medicatæ, niſi impropriè. folio. 20.b.21.a
Aquæ thermales ſunt tribus modis mixtæ. f.21.b
Aquarum thermalium cur aliquæ durent diu integræ: aliæ uerò contra citò corrumpantur. f.21.b
Aquarũ thermaliũ cur aliæ propriè, & uerè ſint cum rebus, quas continent, commixtæ: aliæ uerò confuſæ. f.22.b
Aquæ thermales excedunt naturam aquæ ſimplicis, id eſt potabilis, dulcis ue. f.24.a
Aquarum thermalium habentium in ſe ſuccos uenenoſos, tria ſunt genera, prout aliæ hanc, aliæ illam animalium ſpeciem enecant, uel nutriunt. f.25.b
Aquarum cur aliæ interimãt piſces tantum, aliæ homines tantum, aliæ aues tantum. f.26.b
Aquæ enecantes homines, piſces uerò alentes, ubi reperiantur. folio. 26.a
Aquarum cur aliquę interficiãt animalia. f.26.a
Aquæ habentes ſuccum lapideum ſunt hominibus utiles, non autẽ peſtiferæ, cõtra nonnullos. f.26.a
Aquæ habentes ſuccum lapideum copioſum ubi reperiantur. f.26.b
Aquarum aliæ habẽt lapidis ramenta, aliæ lapideum ſuccum, & quo modo hæ ab illis dignoſcantur. folio. 26.b
Aquarum thermalium cognitio cur ſit dubia. f.28.b

Aquarum

Aquarum thermaliũ quid unaqueq; in ſe habeat, quo modo cognoſcatur. f.30.31.32
Aquæ an habeant uera metalla, cur non cognoſcatur per primam uiã, excepta plumbea. f.32.a
Aquæ thermales nul'ũ aliud genus uaporum reperiunt habere, præter ſulphureos, uel bituminoſos. folio 33.b
Aquarum thermalium diſſolutio, lege Diſſolutio.&c.
Aquarum thermalium uſus per fomentationem. f.41.a
Aquarum thermaliũ uſus ad parãda cibaria, & ad diluendum uinnm. folio. 41.a
Aquę thermales ſunt in uſu octo modis ad profligandos morbos. folio. 41.b
Aquarum thermalium potus quot,& quos uſus nobis pręſtet. f.41.b
Aquas thermales fuiſſe in uſu antiquitus, eſſeq; apud nos ad euacuanda corpora. f.42.a 44.b
Aquæ thermales frigefacientes ubi. folio. 42.a.58.b
Aquæ thermales utrum poſsint refrigerare. f.42.a
Aquarum thermalium quænam per ſe, & quæ per accidens dicantur refrigerare. f.42.a.b
Aquarum thermalium omnes ferè habent uim ſiccandi. f.42.b.58.a
Aquas thermales non agere a tota ſubſtãtia, aduerſus quoſdã. f.42.b
Aquarum thermaliũ potus quibus, & quot corporis partibus proſit: & an oĩbus, uel determinatis quibuſdam. f.43.a
Aquis thermalibus ad quos affectus profligãdos uterent antiqui. f.43.a
Aquarũ thermaliũ potus utrũ iuuet caput, & an utilis ſit ijs, qui labõborãt ſputo ſanguinis, uel phtiſi, uel affectibus articulorum, uel uteri. f.43.b.44.a
Aquarum thermalium potus an utilis ſit mulieribus illis, quæ nõ poſſunt concipere: utilis dico, ita ut fertiles eas reddat. f.44.a
Aquarũ thermaliũ, quæ aptæ, & quæ ineptæ ſint ad potum. f.44.a
Aquæ thermales ſunt maximum medicamentũ & multi momẽti. f.45.b
Aquarum thermaliũ potus an conueniat pueris, & ſenibus. f.45.b.46.a
Aquarũ thermalium potus nunquid conueniat laborantibus morbo Gallico. f.46.a
Aquarum thermalium potus an conueniat febricitantibus. f.46.b
Aqua thermalis in Cotiſcolijs. f.39.b
Aquæ thermales quo anni tempore exhibendæ. f.47.a.b
Aquæ thermales refrigerantes in quo loco ſint exhibendæ, & quo tempore. f.47.b
Aquarum thermalium potus utrum ſit tutus anno bixeſtili. f.47.b
Aquarũ thermaliũ potus utrũ ſit tutus annis alijs omnibus, excepto bixeſtili. f.49.b
Aquarũ thermaliũ potus utrũ ſit tutus quãdo graſſatur peſtis. f.50.b
Aquæ thermales in quo loco ſint aſſumendæ in potum, an prope balneum, uel procul. f.50.b
Aquæ thermales quo modo aſſumendę. f.51.a
Aquã thermalẽ anteq̃ æger bibat, cur debeat leuiter, ac parũ deambulare. f.51.a
Aqua thermalis cur nõ ſit tota cõtinuata ſerie bibẽda: nec cõfertim, unicoq; hauſtu, ſed ſenſim deglutienda f.51.b
Aqua thermalis utrũ cõtinuatis, interpollatis ue diebus ſit aſſumenda. f.52.b
Aquę thermalis quantitas aſſumenda. f.52.b
Aqua thermalis cõminuens calculos, ubi. f.29.b.28.a
Aquarũ thermaliũ quæ nã ſuperiori ætate eſſent magis in uſu. f.53.b

Aquæ

Aquæ thermales quales aſſumendæ, an frigidæ actu,uel calidæ. f.53.b
Aquarum thermalium quænam procul à balneo, & quæ ad balneum ipſum, ſint aſſumendę. f.53.b
Aquæ thermali aſſumendæ in potum an aliquid ſit commiſcendũ. folio 53.b
Aqua thermalis ut capiat iter ad renes,quid agendum. f.54.a
Aqua thermalis ut capiat iter ad teſtina,quid agendum. f.54.a
Aqua thermalis ut capiat iter ad inteſtina,quid agendum. f.54.a
Aquæ thermales quot diebus in potum ſint aſſumendæ. f.54.a
Aquæ thermalis uomitioni quo modo ſit occurrendum. f.54.b
Aquę retentioni quo modo occurrendum. f.54.b
Aqua an retenta ſit in hypochondriis,& in inteſtinis,an in toto ambitu, quo modo dignoſcatur: & qua ratione educenda. f.54.b.55.a
Aqua cur in inteſtinis, & hypochondrijs aliquando retineatur. f.55.a
Aquæ ſcatentes calidæ, quæ tamen nõ ſint medicatę,utrum dari poſſint,& reperiri. f.55.a
Aquarum thermalium quæ aptę, & quæ ineptę ſint pro balneis.f.60.a
Aquæ thermales actu frigidæ in quibus,& quot caſibus ſint in uſu pro balneo. f.60.a
Aquę thermales pro balneis quales eſſe debeant, an actu frigidæ, uel calidæ. f.60.a
Aquæ thermales cur receptæ fuerint in uſum ſtillicidij: & quæ. nã ſint pro ſtillicidijs aptæ, & quæ ineptę. f.63.b
Aquarum thermalium ſapor,&odor eſt ita uarius,ut certi nihil indicet. f.37.b
Aquæ thermales quot modis fuerint in uſu apud ueteres,ſintq; apud nos. f.37.b.39.b
Aquæ thermales antiquitus erant in frequenti uſu ad abluenda corpora. f.37.b
Aquarum thermalium uſus in re medica unde habuerit occaſionem, atque originem. f.38.a
Aquæ thermalis apud Cynethenſes in uſu olim contra morſum rabidi canis. f.39.b
Aquæ thermales cur ſint potius medicamentum empiricum, quàm rationale. f.31.a.39.a
Aquę thermales ſunt ueluti ſacra anchora recentiorum. f.39.a
Aquis thermalibus cur parum crederet, & fideret Galenus. f.39.b
Aquas thermales fuiſſe in uſu apud antiquos in potum, aduerſus nonnullos. f.39.b
Aquas thermales fuiſſe in uſu apud ueteres in inſeſſione. f.40.b
Aquas thermales fuiſſe antiquitus in uſu pro ſtillicidio. f.40.b
Aqua an habeat multos uapores ſulphureos, unde cognoſci poſſit. folio 80.a
Aqua ſcatens feruentiſſima, & nihil tamen ſulphuris in ſe habens,ubi reperiatur,& ſit. f.82.a
Aquæ medicatæ,lege Aquæ thermales.
Aquæ metallicę, lege Aquę thermales.
Aqua Aponitana, lege Aponitana aqua.
Aqua Aquariana, lege Aquariana &c.
Aqua Calderiana, lege Calderiana &c.
Aquæ Patauinæ,lege Balnea Patauina.
Aqua Villenſis,lege Villenſis aqua.
Aquæ ſulphureæ, lege Sulphureæ aquę.
Aquæ calchantoſę, ſeu habentes uitriolum,lege Calchantoſæ aquę.
Aquæ acidæ, & acres plures reperiuntur,& ubi. f.28.a
Aquarum acidarum. plures ſunt differentię.

ferentiæ. f.28.a
Aquæ acidæ prope Romam, & in regione Catorum. f.28.a
Aqua acida in Germania hominibus utilis, auibus autem pernicioſa. fol. 26.a
Aqua balnei inſulæ Cydoneæ cur non flueret perpetuò, ſed uere tantum. f.6.a.b.7.a
Aqua balnei Montisfalconis unde habeat fluxum, & refluxum: & cur non reſiliat perpetuò. f.6.b
Aqua balnei ſancti Ioannis de Corſena ſcatet calida, & potabilis. folio 81.b.10.b.19.a.21.a.58.a
Aqua ſcatens calida, & potabilis in agro Piſano. f.10.b.21.a
Aqua balnei de Corneto ſcatet calida, & potabilis. f.10.b.21.a
Aquæ ſcatentes calidæ, & dulces in Magneſia. f.10.b.21.a
Aqua Camenaria, & aqua Martia pro ſuauiſſimis olim habebantur Romæ. f.10.b
Aquæ balnei ſancti Bartholomei eſt bituminoſa. f.24.b
Aqua fonticuli ſancti Bartholomei frigida eſt, quando in illum alueolum fluit: ſed incaleſcit inibi. folio. 15.a.19.a
Aqua Geſtanæ ſcatebant calidæ, & dulces. f.20.b
Aquæ balnei de Agnano frigefacit. folio 58.b.
Aquæ balnei de Agnano cur erumpat frigida. f.20.a
Aqua balnei de Agnano uires, & natura. fol.60.a.83.a
Aqua Virginis Mõtis Orthoni cur duret diu integra. f.21.b
Aqua Virginis quomodo ſit mixta cum rebus, quas in ſe continet folio 21.b
Aqua Virginis ignota fuit medicis ſuperioris ętatis: ſed à Friſimelico, & Belacato fuit cognita, & in uſum poſita. f.73.b
Aqua Virginis natura, & uires. folio 73.b.42.b
Aqua Virginis cur ſit melior, ac tutior aqua Calderiana. f.73.b
Aqua Virginis ad quos affectus faciat. fol.74.a
Aqua Montis Orthoni eſt tota argilloſa. f.30.a
Aquę balnei Montis Orthoni natura, & uires. fol.73.
Aqua fonticuli ſancti Petri, cur duret diu integra. f.21.b
Aqua balnei magni ſancti Petri quomodo ſit mixta cum rebus, quas continet. fol.22.a
Aqua ſancti Petri euomit, cum primum eruperit, ramenta cuiuſdam rubricæ. f.22.
Aquæ magni balnei ſancti Petri, quæ ſit minera. f.22.a
Aquam magni balnei ſancti Petri, non habere æs, contra Montagnanam, & Patauinos quoſdam medicos. f.29.a
Aqua balnei ſancti Petri habet in ſe terram luteam, quæ æmulatur ochram: ochra tamen non eſt. folio 30.a
Aquam balnei ſancti Petri habere rubricam, unde innoteſcat. f.33.a
Aqua balnei de Corſena, quomodo ſit mixta cum rebus, quas continet. f.22.a
Aqua balnei de Corſena continet in ſe ramẽta marmoris, quę euomit, ſtatim cũ eruperit. f.22.a
Aqua balnei de Corſena habet ſal gemmeum. f.27.b
Aqua balnei de Corſena habet in ſe lapideum ſuccum. f.26.b
Aqua balnei de Corſena eſt confuſa cum lapidum ramentis, quæ in ſe continet. f.27.a
Aquam balnei de Corſena habere in ſe marmor, & nitrum, unde innoteſcat. f.32.b
Aquas ſcatentes propè Raneolanum caſtellum habere in ſe ſuccum lapideũ, unde eluceſcat. 22.b.26.b

Aqua

Aqua Laconum in agro Volaterrano cur, licet feruens ſcateat, non ſit tamen uerè cum ſulphure mixta, ſed confuſa. f.23.b
Aqua Laconum euomit ſulphur copioſum. f.23.b
Aqua habens uapores uenenoſos, quo modo cognoſcatur. f.30.b
Aquæ uenenatæ ubi. f.24.b.26.a
Aqua enecans piſces tantum ubi. folio. 26.a
Aqua cuiuſdam lacus in Germania qua ratione ſtatis quibuſdam temporibus enecet piſces. f.24.b
Aqua enecans homines, & non piſces. f.26.a
Aqua bituminoſis uaporibus referta ubi. f.24.b
Aqua arripiens flammam ubi. f.24.b
Aquæ habentes ſuccum bituminoſum ubi. f.27.a
Aquæ bituminoſæ ſigna, & effectus. folio. 31.a
Aquæ tranſeuntes per uenam bituminis ſicci ſunt aptæ ad potum, & antiquitus exhibebãtur ad purganda corpora. f.44.b
Aquæ habentes bitumen liquidum, & precipue naphtam, cur ſint ineptę ad potum. f.44.b
Aqua Elſæ fluuij habet ſuccum lapideum. f.26.b
Aqua balnei ad morbum in agro Volaterrano ſcatet ſucco calcanthi. folio. 26.b.27.b
Aquam balnei ad morbum habere calchantum, & ſulphur, unde innoteſcat. f.32 b
Aquæ calchantoſæ, lege etiam calchantoſæ aquæ.
Aquarum ſalſarum cur aliæ magis, aliæ minus ſalſæ ſint. f.27.a.b
Aqua Montiscatini, & quorundam balneorum agri Volaterrani cur ſit admodum ſalſa. f.27.a
Aquæ habentis ſal ſigna, & effectus. folio. 31.a
Aqua Montiſcatini eſt optima ad dyſenteriam. f.46.a
Aqua Montiſcatini, & pręſertim illa Tectutij, maximè ſoluit uentrem. folio. 54.a
Aquæ Montiſcatini natura, & facultas. f.82.b
Aquæ nitroſæ ubi. f.27.b
Aquarum nitroſarum cur aliæ ſint magis nitroſę, & acres: alię uerò minus. f.27.b
Aquæ Puteolanæ in Apulia cur ſint maximè nitroſæ. f.27.b
Aquam balnei Puteolani habere alumen ſciſſile, unde innoteſcat. f.33.a
Aquæ balnei Puteolani eſt ſulphurea. f.29.b
Aquę nitroſæ ſigna, & effectus. folio. 31.b
Aquæ nitroſæ, & ſalſæ cur ſint aptiſſimæ ad potum. f.45.b
Aquæ nitroſæ in uſu fuerunt olim ad aluum ſubducendã: & ad ſtrumas comminuendas. f.40.a
Aqua balnei ſancti Michaelis in agro Lucenſi habet ſuccum aluminoſum. f.27.b
Aquæ ferreę utrum reperiantur. folio 29.a
Aquæ ferreæ ubi ſint ſecundũ quoſdam. f.29.a
Aquę ferreę optimę pro affectibus renum, & ueſicę. f.29.a
Aquæ ferreę an ſint aptę ad potum: & quę ſint ipſarum uires. f.45.a
Aqua ferrea in Tuſcia. f.40.a
Aqua habens aurũ utrum ſit apta ad potum. f.45.a
Aqua habens aurum utrum detur: & ſi detur, ubi ſit. f.28.a
Aquę habentis aurum ſigna. f.32.a.b
Aquę argenteę utrum reperiantur. folio. 28.b
Aquę argenteę an aptę ſint ad potum. f.45.a
Aquæ habentes ęs ubi ſecundum quoſdam. f.28.b.29.a
Aquę ærreę utrũ aptę ad potũ. f.45.a
Aqua balnei Auignonis in agro Senenſi

nenſi habet æs ſecundum quoſdam. f.29.a
Aquam balnei Rubri in agro Coſſe nę non habere ęs, contra nonnullos. f.29.a
Aquę habétes ęs, & cuprum in Germania. f.29.a
Aquę ſulphureę plures habentur, & ubi. f.29.b
Aquarum ſulphurearum tres ſunt differentiæ. f.29.b.
Aquę habentes uapores ſulphureos ſunt duum generum. f.29.b
Aqua an habeat hoc, uel illud genus uaporum ſulphureorum, quo modo dignoſcatur. f.29.b
Aquę ſulphureæ, lege etiam Sulphureæ aquę.
Aqua habens plumbum, uel ſtãnum, utrum reperiatur. f.29.a
Aqua plumbea in Germania. f.29.a
Aquę plumbeę proprium eſt ſanare cancrum, & ſcirrhum inueteratũ. folio. 32.a.44.b
Aquæ plumbeæ ubi: & cur ineptę ſint ad potum. f.44.a
Aquę habentes argentum uiuum, utrum reperiantur. f.29.a
Aqua balnei Viterbienſis eſt ſulphurei. f.29.b
Aqua habens ſandaracham eſt maximè amara. f.29.b
Aqua amariſsima in Ponto. f.29.b
Aquæ habétes marmor. f.29.b.42.b. 77.a
Aquę marmoreę an ſint aptæ ad potum. f.45.a
Aquæ habentes camphoram utrum reperiantur. f.30.a
Aquę gypſeę ubi. f.30.a.44.b
Aquę gypſeę ſigna unde ſumantur ſecundum quoſdam. f.32.a
Aquę gypſeæ cur ineptę ſint ad potum. f.44.b
Aqua Mõtis Orthoni habet gypſum ita copioſum, ut non ſit tuta in potu. f.30.a.44.b
Aquæ habentes ſtibium, & chryſocollam deſiderantur. f.32.a
Aquę habentis ochram ſigna. folio. 32.b
Aquę habentis rubricam ſigna. folio. 32.b
Aquę diſſolutio, lege Diſſolutio aquæ.
Aquæ de Bora in agro Florentino refrigerant ratione marmoris. folio. 42.b
Aqua Boræ frigefacit, ideo exhibenda eſt tempore anni calidiſſimo. folio. 47.b
Aqua Pinnæ Veſtinæ utebantur antiqui ad diſcutiendas ſtrumas. folio. 43.a.40.a
Aqua Pinnæ Veſtinæ utebantur veteres ad purganda etiam corpora. f.40.a
Aqua Tuſcia. f.40.a
Aqua ueſicatoria ubi. f.40.a
Aquæ ueſicatoriæ unde ita ſunt uocatæ, & quam habeant facultatẽ. folio. 43.a
Aqua Brandulæ refrigeratur per ſe. folio 42.b
Aqua Brandulę frigefacit: ideo exhibenda eſt canicularibus diebus. folio. 47.b
Aqua Brandulæ erat in magno uſu pro potu ætate ſuperiori. f.52.b
Aquæ Brandulæ ſcatet frigida, limpidaq́; & eſt ſubſalſa, bobusq́; gratiſſima. f.38.b
Aqua Brandulę conferre ad mictum ſanguis, & ad alios renum, ac ueſicæ affectus: atque unde ſua hæc uis innotuerit, & quo modo. folio. 38.b
Aqua balnei de Aquis cur al quot annis reddatur inepta ad potum. folio. 49.b.50.b
Aqua balnei de Aquis ſcatet calida, ac dulcis. f.58.a.83.b
Aquæ balnei de Aquis natura, & uis. f.83.b.
Aquæ balnei Reginę natura, & uires. f.83.a

Aquæ

Aquæ extractæ ex floribus, & ſiliquis fabarum recentibus facultas. f.56.b
Aqua da partire, uel erodés.f.169.a
Aquæuitis, uel ardens, uel argētea quid. f.116.a
Arbores ad quam altitudinem iaciāt ſuas radices ſub terra. f.8.b.13.b
Arbores ictæ fulminæ cur ſapiant ſulphur. f.11.a
Arbores quo modolapideſcāt.f.97.b
Ardori urinæ excitato ex potu aquarum thermalium, quomodo occurrendum. f.56.b
Ardori uiſcerum, & totius corporis orto ex uſu balnei,quo modo occurrendum. f.61.b
Arena Padi fluuij habet multa auri ramenta. f.28.b
Arena habet ut plurimum admixtū uitrum. f.91.b
Argentum an miſceatur cum aquis. folio. 28.b
Argenti fodina in agro Vincentino. folio. 28.b
Argenteæ aquæ, lege Aquæ argenteæ.
Argentum an inſit aquis, quo modo inueſtigandum, & cognoſcendum. f.37.a
Argentum, & æs concreſcunt capillorum modo, non ſecus ac ſitus in putrido pomo. f.114.b
Argentum purum non contrahit rubiginem. f.115.b
Argenti fodinæ ubi. 151.a
Argenti ſpuma, lege Litargyrium.
Argenti ſcoria, lege Scoria argenti.
Argentum uiuū miſcetur cum aquis, & reddit eas aliquando uenenoſas. f.29.a
Argentum uiuum non eſſe metallū, contra Agricolam. f.111.a.b
Argentum uiuum eſt ueluti compages ſpirituum, ita ut igne actum illicò euaneſcat. f.19.a
Argentum uiuum non eſſe humidū aqueum. f.120.a
Argentum uiuum quare non congeletur. f.120.a.172.a
Argentum uiuum eſſe aereum à prędominio. f.120.a
Argentum uiuū, & hydrargyron idē ſunt, contra Pliniū. f.120.b.167.a
Argenti uiui effectus quinam ſint, & quales ſecundū quoſdam. f.120.b
Argentum uiuum, & ſulphur utrum ſint materia metallorum. f.118.b
Argentum uiuum eſt unius tantum generis. f.121.a
Argentum uiuum, quod à Chimiſtis ponitur pro materia metallorum, quid ſit. 122.a
Argentum uiuum eſt ſpiritus aereus. folio. 121.a
Argentum uiuum hæret metallis, & ab ipſis attrahitur ratione occultæ proprietatis. f.123.a
Argentum uiuum fugit ferrum, niſi ferrum fuerit prępraratum.f.123.a
Argentum uiuum unde extrahatur. folio. 164.b.167.b
Argentum uiuum cur a Chimiſtis uocetur Mercurius. f.167.a
Argentum uiuum quid ſit. f 167.a
Argentum uiuum cur non ſit uerè metallum. f.167.a
Argentum uiuum unde ſit ita nominatum. f.166.b
Argentum liquidum quid Ariſtoteli. folio. 167.a
Argentum uiuum eſt foſſile. f.167.b
Argentum uiuum factitium nullum datur, etſi aliter exiſtimarit Galenus. f.167.b
Argentum uiuum quotuplex, & quo modo educatur ex proprio metallo, lapide ue. f. 167.b
Argentum uiuum unde deferatur ad nos. f.168.a
Argenti uiui uſus multiplex, ac uarius. f.168.b
Argentum uiuum non erodit, contra Dioſcoridem. f.169.b
Argentum uiuum currit ad aurum, folio. 170.a

Argentum uiuum an calefaciat, uel frigefaciat, uel humectet, uel ſiccet. fo.170.a
Argentum uiuum, qua ui educat copioſam humiditatem per os. folio 172.a.b
Argentum uiuum aduerſatur humanæ naturæ, & deſtruendo ſpiritus parit uarios affectus. 172.a
Argentum uiuum deſtruit non ſolum naturam humanam, ſed etiam metallorum. 172.b
Argentum uiuum utrum poſſit tutò, per os exhiberi. fo.169.b
Argenti uiui effectus. fo.173.a
Argentum uiuum unde habeat uim calefacientem, & ſiccantem. folio 173.a
Argentum uiuum, dũ tractatur, cur non humectet. fo.173.a
Argentum uiuum non habere maximam mixtionem. fo.173.a
Argentum uiuum uulgi, & argentum uiuum philoſophorum, ſunt commentum chimiſtarum. fo.168.a
Argentum ſublimatum ex quanam materia fiat, & quo modo: & cur ita uocetur. fo.168.b
Argenti ſublimati natura, & uis. folio 168.b
Argentum ſublimatum eſt cauſticum cauſticorum. fo.168.b
Argento ſublimato nihil datur calidius, igne excepto. 171.b
Ariſtotelis opinio de cauſa calefaciẽte aquas thermales. fo.11.b
Ariſtotelis opinio de cauſa conſeruante ignem ſubterraneum. f.15.b
Ariſtoteles in problematibus conſtituit poſt cauſam naturalem afferre etiam aliquam communẽ, & uulgatam. fo.15.b
Ariſtotelis opinio de ortu ignis ſubterranei. fo.18.a
Ariſtotelis opinio de cauſa, cur aliquæ aquæ thermales erumpãt frigidæ: & utrum admittenda. f.20.a
Ariſtotelis, & Platonis opinio de cauſa effectiuã lapidum. fo.106.b
Arma quo modo præſeruanda à rubigine. fo.136.a
Armenij, uel Armenici hiſtoria. folio 158.b
Armenii notę, & uires. fo.160.a
Armenium educit melancholicũ ſuccum, & qua doſi exhibendum. folio 160.a
Armenium utrum fuerit notum antiquis. fo.160.b
Armutheus lapis quid Nichepſo. folio 159.b
Ars non facit aurum. fo.123.b
Archimia quando inceperit. f.124.a
Arſenicum quo modo reddat æs fragile, borax autem ductile. folio 113.a
Arſenicum quid Chimiſtis. fo.121.a
Arſenicum rubrum quid ſit. folio 153.b
Articulorum affectibus utrum conferat potus aquarum thermalium. folio 43.b
Articulorũ affectibus, quid cõferant. folio 72.b 73.b 65.b
Articulorum laxitatem, & imbecillitatem quid remoueat. folio 74.b 75.b
Artuum duritiem, & rigiditatẽ quid tollat. 75.b 78.b
Articuli uidentur eſſe propria lapidũ officina. fo.108.a
Aſirengi quid Arabibus. 153.b
Aſpalthum idem eſt, quod bitumen, contra Patauinum quendam medicum. fo.78.a
Aſthmaticis quid conferat. fo.72.a
Aſtrictio in aquis thermalibus unde naſcatur. fo.31.b
Atramentum Indicum, lege Indicum.
Attritio utrum ſit cauſa calefaciens aquas thermales. fo.9.b
Auripigmentum miſceri cum aquis. folio 29.b
Auripigmentum eſt de genere metallorum mediorum. fo.29.b

Aurum non domatur igne. f.28.a
Aurum non miſcetur propriè cum aquis. f.28.a
Auri ramenta plura reperiuntur in arena Padi fluuii. f.28.b
Aurum quare non commiſceatur aquis. f.32.a
Aurum in propria uena habet colorem nigrum, & quandoque argillæ. fo.32.a
Aurum non ſuperatur à calore naturali, nec etiam ab igneo. f.32.a
Aureæ aquæ, lege Aquæ habentes aurum.
Aurum an inſit aquis, quo modo inquirendum, & cognoſcendum. folio 37.a
Aurum concreſcit in Pannoniæ planiciebus, ac pratis. f.114.b
Auri humiditas non poteſt diſſolui. folio 115.b 121.a
Aurum habet perfectam mixtionem. folio 117.a
Aurum non fit ab arte. f.123.b
Aurum cur aliquãdo educatur ex argento, & ex aliis metallis. folio 123.b
Aurum cur non patiatur rubiginem. folio 135.b
Aurum non putreſcit, nec corrumpitur ab igne. f.135.b
Aurum cur non faciat ſquamam. folio 138.b
Aurum attrahitur à chryſocolla lapide pretioſo. f.156.b
Aurum quo medicamento agglutinetur. fo.156.b
Aurum argentarium quid ſit. folio 157.a
Aurum cur non poſſit diſſolui. folio 113.b
Auctores, qui de aquis medicatis ſcripſere, cur ferè omnes hallucinati fuerint, & unde acceperint occaſionem errandi. f.34.a 38.a
Azurium ultramarinum, quid pictoribus: & unde fuerit ita uocatum. folio 157.b 161.a

B

Balneum publicum erat olim Patauii ex Aponitana aqua illuc deductà conſtitutum. f.4.a 37.b
Balnea medicata cur ſint, uel in montibus, uel non admodum procul à montibus. f.5.a
Balneorum fluxus, & reſilitio cur rariſsimè ceſſet. f.5.a
Balnea calida cur dicta ſint ſacra. folio 15.b
Balneorum medicatorum cur frigidè meminerint antiqui, licet & ipſi plura haberent. f.28.b
Balneorum canales, & loca illa omnia cur rectè ſint, & diligenter inſpicienda, antequam aqua diſſoluatur. f.32.b
Balneorum ſolia utrum debeant eſſe detecta, uel tecta. f.59.a
Balnea publica ad delitias fiebãt antiquitus ex aquis etiam medicatis. fo.37.b
Balneatio, lege infuſio, &c.
Balneum Villæ, lege Villenſis aqua.
Balnea Patauina habent minimam ferè ſalſedinẽ, excepto balneo Aponitano, quod eſt mediocriter ſalſum. f.27.a
Balneorum Patauinorum nullum eſt aluminoſum. f.27.b 74.a
Balneorum Patauinorum alia magis, alia minus diſtant à ſuo ortu: omnia tamen oriuntur ex montibus illis uicinis. f.7.b
Balneum Aponitanum ſcatet feruentiſsimum. f.7.b
Balneum Aponitanum continet ſuccum calcarium, quem euomit, ſtatim cum eruperit. f.22.a
Balneum Aponitanum qualẽ mixtionem habeat cum rebus, quas in ſe continet. f.22.a
Balneum Aponitanum habet in ſe lapidem calcarium, & ſal: ſed lapis
eſt

eſt cõnfuſus cum ipſa aqua ſal autem commixtum. folio.26.b 27.a
Balneum Aponitanum habere ſal, unde conſtet. f.32.b
Balneum Aponitanum habere lapidem calcarium, unde elucefcat. folio 33.a
Balnei Aponenſis aqua, dum calida eſt, ſapit ſulphur, & bitumen: refrigerata autem neutrum horum præſefert. f.33.a
Balneum Aponitanum erat olim ueluti arbiter, ac iudex incolarum illius loci. f.67.b
Balnei Aponitani hiſtoria. folio 67.a
Balneum Aponitanum cur eſſet celebre apud ueteres. f.67.a.b
Balneum Aponenſe cur Aponon fuerit uocatum. 68.a
Balneum Aponitanum, lege etiã Aponitana aqua.
Balneum magnum S. Petri qualem mixtionem habeat cũ rebus, quas in ſe continet. f.22.a
Balneum S. Petri habet in ſe rubricam quandam, quam excernit. folio 21.a
Balneum magnum S. Petri continet rubricam, & ſal: ſed rubrica eſt confuſa cum aqua, ſal autem uerè commixtum. f.22.a
Balneum S. Petri habere terram luteam ochræ ſimilem, quæ tamen non eſt ochra. f.30.a
Balneum S. Petri habere rubricam, unde conſtet. f.33.a
Balneum S. Petri non habere es, contra Montagnanam, & quoſdam Patauinos medicos. f.29.a
Balneum montis Groti eſt refertum gypſo, ita ut eius uſus non ſit tutus pro potu. f.30.a 44.b
Balneum S. Bartholomei cur ſit admodum celebre. f.66.a
Balneum S. Bartholomei S. Petri, Domus nouę, Montis Orthoni, & S. Helenæ, lege Aqua &c.
Balneum Calderianum non eſſe mineræ ferreę. f.29.a
Balneum Calderianum habere rubricam, & non ferrum, contra nõnullos. f.30.a
Balneum Calderianum non habere camphoram, contra quoſdam. folio 30.a
Balneum Calderianum habere rubricam, unde innoteſcat. f.33.a
Balneum Calderianum habere ferrum, unde collegerint aliqui, & malè. f.37.a
Balneum Calderianum, lege etiam Calderiana aqua.
Balneum S. Ioannis de Corſena ſcatet calidum, ac dulce. f.58.a 4.b 10.b 19 a 21.a
Balnei S. Ioannis de Corſena natura, & uis. f.81.b
Balneum de Corſena habet marmoreũ lapidẽ, quẽ euomit. f.21.a 26.b
Balneum de Corſena habet in ſe ramenta lapidis, & illa quidem non uerè mixta cum aqua, ſed confuſa. folio. 27.a 29.b
Balneum de Corſena habet ſal gemmeum. f.27.a
Balneum de Corſena habere nitrum, & marmor, unde conſtet. f.32.b
Balnei de Corſena natura, & uires. folio 81.b
Balneum Montiſfalconis cur non ſit ita pulchrum, ac tanta aqua refertum, quanta erat antiquitus. folio 5.b 6.a
Balneo Montiſfalconis quinam utantur. f.6.a
Balneum Montiſfalconis unde habeat fluxum ac refluxum. f.6.b
Balneum Montiſfalconis cur non ſcatiat perpetuò. f.6.b
Balneum Montiſfalconis unde oriatur. f.7.b
Balneum inſulæ Cydoneæ cur non fluat ſemper, ſed uere tantum. folio. 6.a.b 7.a

Balneum de Corneto in agro Lucẽſi ſcatet calidum,& potabile.folio 10.b 21.a
Balneum Trituli,uel Tribuli in Apulia. fo.10.a
Balnea ad morbum uocata in agro Volaterrano,habent ſulphur in ſe bulliens manifeſtè fo.15.b
Balneum ad morbũ ſcatet ſucco calchanti: fo.26.b
Balneum ad morbum habere calchantum,& ſulphur, unde colligatur. fo.32.b
Balnei ad morbum quæſit natura, & facultas. fo.84.a
Balnea quædam in agro Volaterrano cur ſint admodũ ſalſa. fo.27.a
Balnea illa Volaterrena,quę Lagoni dicũtur uulgò, ſunt ſulphurea. folio 29.b
Balneum de Agnano cur ſcateat frigidum. f.10.a
Balneum de Agnano habet marmor ſub forma ramentorum. fo.29.b
Balneum de Agnano refrigerat. folio 58.b
Balneo de Agnano quo modo utendum à mulieribus ad concipiendũ. folio 60.a
Balneum de Agnano eſt optimum,ſecundum quoſdam,ad retinendum fœtum 29.b
Balnei de Agnano natura, & uires. folio 83.a
Balneum Montis catini cur ſit ualde ſalſum. f.27.a
Balnei Mõtis Catini natura, et facultas. fo.82.b
Balnea habentia ſuccum lapideum ubi. fo.26.b
Balneum Rancolani habet ſuccũ lapideum cum aqua ipſa uerè mixtũ. folio 26.b
Balnei Aquariani aqua cur minimũ ferè habeat ſalſedinẽ. f.27.b
Balneum Aquarianum, lege Aquariana aqua.
Balneum Puteolanum cur ſit ualde nitroſum. fo.27.b
Balneum Puteolanũ eſt ſulphureum. folio 29.b
Balneum Puteolanum habere alumen ſciſsile, unde innoteſcat. folio 33.a 27.b
Balneum S.Michaelis in agro Lucenſi habet ſuccũ aluminoſum. f.27.b
Balnei S. Michaelis natura, & uires. folio 84.a
Balnea aluminoſa ubi. f.27.b
Balnea ſalſa ubi. fo.27.a.b
Balnea nitroſa ubi. f.27.a
Balnea calchantoſa ubi. f.17.b
Balnea calchantoſa,lege etiam Calchantoſa,&c.
Balnea acida ubi. f.28.a
Balnea acida,uel aeria, lege Acida aqua.
Balneum ęgrotorum, ad morbũ uulgò,in agro Volaterrano,habet ſuccum calchanti,aduerſus nõnullos. folio 27.b
Balneum,in quo ſit aurum,an detur. folio 28.a.b
Balneum quoddam Viterbienſe habet aurũ,ſm Sauonarolam. f.28.a
Balnea Piperina in Germania habẽt in ſe aurum,ſecundum quoſdam. folio 28.a
Balnea Fabaria habent aurum,ſecundum nonnullos. f.28.a
Balnea habentia argentum an dentur. f.28.b
Balnea habẽtia æs utrũ dẽtur. f.28.b
Balneum Auinionis in agro Senenſi habet æs,ſecundum aliquos.f.29.a
Balneum S.Mariæ in Balneo non habere æs, contra Sauonarolam, & Romandiolos. f.28.b
Balneum Rubrum in agro Corſenę non habere æs,aduerſus nonnullos. f.29.a
Balnea ferrea utrum reperiantur, & ubi ſint,ſecundum quoſdam. folio 29.a
Balneũ habẽs plumbũ, & ſtãnũ utrũ reperiatur. f.29.a

Balneum plumbeum in Germania. folio 29.a
Balnea habentia argẽtum uiuũ utrũ dentur. f.29.a
Balnea ſulphurea ubi. f.29.b
Balneum Viterbienſe eſt ſulphureũ. folio 29.b
Balnea habentia marmor. f.29.b
Balnea Gypſea ubi. f.30.a
Balnea Eugeſta habent gypſum. folio 30.a
Balnea, in quibus ſit camphora, utrũ reperiantur. f.30.a
Balneum de Aquis cur quibuſdam annis ſit ineptum ad potum. folio 49.b 50.b
Balneum de Aquis ſcatet calidum, & dulce. f.51.a
Balnei de Aquis natura, & uires folio 83.a
Balneum de Aquis cur ſit admodum celebre. f.66.a
Balnei de puciis natura, & uires. folio 82.a
Balnei Villenſis natura, & uires. folio 82.b
Balnei Villenſis, lege Villenſis aqua.
Balnei Regiæ natura, & uires. folio 83.a
Balnei Caſei cocti natura, & facultates. f.84.a
Balneorum Romandiolę natura, & uires. f.84.85
Balnei de Turri natura, & uires. folio 84.b
Balnei de Cialtronibus natura, & uires. f.84.b
Balneum, lege etiam Aqua.
Balnei Dominarum natura, & uires. folio 84.b
Baurach quid Arabibus. folio 158.a
Biacca quid uulgò. 172.a
Bilis uſus duplex. f.98.a
Biſue quid Germanis. f.142.b
Bituminoſæ aquæ ubi. f.27.a
Bituminoſi fontes in Baiano agro. folio 27.a
Bituminoſę aquæ ſigna. f.31.a
Bituminoſæ aquę, lege Aquæ bituminoſæ.
Bituminoſus ſuccus, lege Succus bituminoſus.
Bituminoſi uapores plures in quibus aquis contineantur. folio 24.b
Bitumen facile accenditur, & copioſum eſt in locis ſubterraneis. folio 14.a
Bitumen cur ſecundum Agricolam ſit ponendum pro pabulo perpetuò conſeruante ignem ſubterraneum. f.14.a
Bitumen non ſolum ardere in aqua, ſed etiam nutriri ab aqua. folio 14.b
Bitumen ubi oriatur copioſum. folio 15.b 16.b
Bitumen, & ſulphur utrum ſint pabulum ſubterranei ignis. folio 16.a
Bitumen, & ſulphur continuè, & cito regenerantur in locis ſubterraneis. f.16.b
Bitumen, & ſulphur in locis ſubterraneis ſemper habent admixtam terram. f.17.b
Bitumen cur non poſsit cum aquis uerè miſceri. f.23.b 27.a
Bitumen, & aſpalthum idem ſunt, cõtra Patauinum quendam medicũ. folio 78.a
Bixeſtilis annus, lege Annus bixeſtilis.
Bolus Armena officinarum an ſit lapis Lazuli. f.159.a
Bolus Armena quid omnibus Græcis, uno excepto Dioſcoride. folio 159.a
Bolus, uel terra Armena annis ſuperioribus deſiderabatur. f.159.a
Boli Armenæ color qualis, & quæ uires. f.159.a
Bolus orientalis an ſit idem, quod terra ſigillata. f.175.a
Bolus Armenæ é ſpẽs ſubdicę. f.175.b

Bolus orientalis eſt ſpecies rubricę. folio 175.b
Borax quo modo reddat ęs ductile, arſenicum autem fragile. f.113.a
Borax agglutinat aurum. f.157.a
Borax officinarum utrum ſit idem, quod chryſocolla Græcorum. ſolio 158.a
Brandulæ aquę; lege Aqua Brandulę.
Bronzo, lege Obritum, uel Cuprum.
Bulbus uomitorius interimit homines, ciendo uiolentiſsimum uomitum. f.158.a

C

Cadmiæ erodentis ſuccus. f.26.b
Cadmia æquiuoca é hox. f.125.a
Cadmia quotuplex: & quę uera, ac propria cadmia ſit, & quæ impropria. f.125.a
Cadmia argentaria quid ſit. f.125.b
Cadmia foſsilis quid Galeno. f.126.a
Cadmię foſsilis Galeni uires, & ubi habeatur copioſa. f.126.a
Cadmia terra quid ſexto Pompeio. folio 126.a
Cadmia foſsilis Galeni duplex. folio 126.a
Cadmia artificialis quid ſit, quo modo fiat, & ex quibus. f.126.b
Cadmia botrytis unde appellata, & quotuplex ſit. f.126.b
Cadmia onychitis, placodis, oſtracitis, & Zonitis. f.126.b.127.a
Cadmiæ electio. f.126.b
Cadmia Alexandrina, ex qua materia fiat. f.127.a
Cadmia onychitis unde uocata. folio 127.a
Cadmia onychitis deſideratur in noſtris officinis. f.127.a
Cadmię botrytidis, & oſtracitis cur non meminerit Galenus. folio 127.a
Cadmiam noſtram Alexādrinam eſſem eandem cum botrytide antiquorum. f.127.a
Cadmia quęlibet offendit dentes, cōtra Dioſcoridem. f.127.b
Cadmiæ uires, & præparandi modus. f.127.b 128.a
Cadmia quid propriè ſignificet. folio 128.b
Calor, lumen, & raritas ſe ſe mutuo conſequuntur. f.129.b.18.a
Calor magnus efficit optimam mixtionem. f.4.b
Calor an ſit cauſa reſilitionis aquarum. f.5.a
Calorem cœleſtem non conſeruare ignem ſubterraneum, contra Dondum. f.13.a
Calor quo modo ſit cauſa mixtionis uarię. f.22.b
Calor eſt, qui uerè miſcet. f.13.a
Calor ſolus non poteſt optimā mixtionem facere: ſed requiritur & opportuna mora, & materia apta miſceri. f.13.a.b
Calor excitatus à ſole differt ſecundum Ariſtotelem à calore excitato ab igne ſubterraneo. f.12.a
Calor duplex in terræ ſuperficie. folio 12.a
Calamina quid. f.125.b
Calchantoſæ aquæ ubi; quam uim habeant, & an ſint uenenoſæ. folio 16.b 27.b.84.a
Calchantoſæ aquę an habeant hāc, uel illam calchanti ſpeciem, cur difficile ſit cognoſcere. f.27.b
Calchantoſę aquæ ſigna, & effectus. folio 31.b
Calchanti ſuccum miſceri cū aquis. folio. 27.b
Calchanti ſpecies plures. folio 27.b
Calchanti una ſpecie corrupta, facile gignitur alia. f.27.b
Calchantum purū, & aliqua ex parte aſſatum, ſi miſceatur aquis, reddit eas acres, uel acidas. folio 18.a
Calchantum in propria uena exiſtens,

ſtens, ſi diluatur aqua, inficit eam colore albo. f.11.a
Calchanti ſigna. f.36.b
Calchantum album fit ex ſory. folio 94.a
Calchantum quodlibet eſt de genere ſucci concreti. f.25.b
Calchanti in fiſtulas formati uſus ad ſiſtendum ſanguinem fluentem ex loco aliquo, ubi nec medicamenta, nec manus admoueri poſſint. folio 92.b
Calculus, lege lapis.
Calcumenon, uel Calcomenon, quid Arabibus. f.131.a
Calderianum balneum non eſſe minere ferreæ, aduerſus nonnullos. folio 80.a 29.a 42.b 37.a
Calderianum balneum habere in ſe rubricam, contra quoſdam. folio 30.a
Calderianum balneum habere in ſe rubricam, unde innoteſcat. folio 37.a
Calderiana aqua ad quos morbos profligandos ſit in uſu apud quoſdam. f.42.a
Calderiana aqua refrigerat per ſe, quia habet bolum armenam, non autem ferrum, contra nonnullos. folio 42.b
Calderiana aqua frigeſacit: ideo exhibenda eſt tempore anni calidiſſimo. f.47.b 58.b
Calderiana aqua ſuperiori ętate erat in magno uſu pro potu. folio 52.b
Calderianum balneum habere ferrum, unde collegerint aliqui: ſed falsò. f.37.a
Calderiana aqua cur ſit deterior, q̃ aqua Virginis. f.74.a
Calderiana aqua parit dira ſymptomata, niſi quis ea cautè utatur. folio 74.a 80.b
Calderianę aquæ natura, & uires. folio 80.a
Calcis nihil eſſe in balneo Aponenſi, contra Sauonarolam. folio 69.b
Calx quo modo facilem, ac celerem reddat metallorum fuſionem. folio 96.a
Calx, & eius exiſtẽtes circa balnea medicata, quid indicent. folio 11.a
Calcis ſigna. f.36.a
Calybs quid ſit, & quo modo fiat. folio 94.b
Calli in abdita parte exiſtentes quo modo auferendi. f.134.b
Camenaria aqua pro ſuauiſſima olim habebatur Romę. f.10.b
Camphora ardet in aqua. folio 14.b
Camphora ſecundum quoſdam eſt ſpecies bituminis. f.14.b
Camphoram non contineri in balneo Calderiano, contra nunnullos. f.29.a
Campanæ, ut ſint ſonorę, quid agendum. f.155.a
Cantus uehementes replent caput. folio 64.a
Cancros inueteratos quid ſanet. folio 32.a
Capiſtrum, quid Barbaris. f.156.b
Capitis dolori quo modo occurrendum. f.61.b
Caput calidum, & humidum, uel calidum, & ſiccũ, utrum ſit ſubiicien dum ſtillicidio aquarum thermalium. f.63.b
Capitis intemperiei frigidę, & humidę quid conferat. f.72.a 82.a
Caput utrum iuuetur ex potu aquarum thermalium. f.43.b
Carbunculus lapis precioſus effoditur ui ignis f.94.a
Carbunculus lapis, lege Antrax.
Cardani opinio quòd lapides ſint animati, & de cauſa efficiente lapidum. 103.a
Cardinalis Carpenſis eſt uir integerrimus, & noſtri ſeculi ornamentũ. folio 38.b

Carnes utrum coquendæ in aquis thermalibus. f.65.a
Caſſiteron quid Græcis. folio.142.b 152.a
Caſtellum quid architectis. f.5.a
Caſtellum S.Cantiani. f.6.b
Catarrho laborantibus ex capitis intẽperie frigida & humida, uel frigida tantum, uel humida tantum, quid conferat. f.72.a 82.a
Catarrho, orto ex uſu ſtillicidii, quo modo occurrendum. f.64.b
Catarrho ſalſo, & acri uexatis quid conferat. f.159.a
Cauſa reſilitionis aquarum an ſit calor, ut quidam putarunt. fo.5.a
Cauſa calefaciens thermales aquas an ſit ſol, an uentus, an attritio, an tranſitus per calcem, & cinerem. folio 7.9
Cauſa calefaciens aquas thermales an ſit ſulphur. f.10.a
Cauſa conſeruans perpetuò ſubterraneum ignem quid ſit, uaria opinio. f.12.13.14.15.
Cauſa efficiens mixtionis eſt calor. folio 22.b
Cauſa ueræ mixtionis eſt triplex. folio 23.a.b
Cauſa ſitis duplex. f.61.b
Cauſæ efficiens lapidum, uaria opinio. 105.105.106
Cauernæ quid recentioribus. f.65.a
Cera cur non poſſit dealbari Patauii, nec Venetiis aliquando. folio 34.b
Ceruſſæ ſigna. f.36.b
Ceruſſa ſit ex plumbo. f.56.b
Ceruſſa quotuplex, & quo modo paretur arte. f.152.a
Ceruſſæ differentiæ, & uſus. folio 152.b
Ceruſſæ uſus pro fuco antiquitus. folio 153.a
Ceruſſa facta rubra per exuſtionem quid Paulo, & Aetio. f.153.a
Ceruſſæ uires. 154.a
Chalcitis eſt ſpecies calchãti. f.27.b
Chalybs quid ſit. 138.a
Chalybs, & ſtomoma idem ſunt, cõtra Plinium. f.138.a
Chalybs quomodo fiat. 138.a
Chryſocolla an inſit aquis, quo modo inueſtigandum, & cognoſcendum. f.37.a
Chryſocolla æquiuoca eſt uox. folio 156.b
Chryſocolla lapis pretioſus trahit ferrum, & aurum. f.156.b
Chryſocolla quotuplex, & quo modo paranda. 156.b
Chryſocollæ materia, ſuccedaneum, & facultas. 158.a 157.a
Chryſocolla interficit ciendo uomitum uiolentiſſimum. f.158.a
Cibaria an ſint paranda aquis thermalibus. f.65.a
Cibus quota hora, poſt potum aquarum thermalium, ſit ſumendus. folio 51.b
Cinerula quid ſit. f.121.b
Cinis copioſus, & calidiſſimus ubi eùomatur. f.10.a
Cinis, & calx exiſtentes circa balnea medicata, quid indicent. folio 11.a
Cinis ex Alexandria, uel aliunde delatus, cur à uitreariis miſceatur cũ uitro, dum ipſum eliquare uolunt. f.114.a
Cineracium quid metallicis. 150.a
Cinis coloratus quid Ariſtoteli. folio 165.a
Cinabriũ officinarũ quid ſit, & quomodo fiat. 164.b
Cinabrii ortus, & uſus. f.169.a 164.b
Cinnabaris æquiuoca eſt uox. folio 164.b
Cinnabaris quid ſit, & quotuplex. folio 164.a
Cinabrii uſus, & uires. f.164.b
Cinnabaris foſſilis antiquorũ quid ſit. f.165.a
Cinnabaris mineralis quid ſit. folio 165.a
Cinnabaris quid Galeno. f.165.a

Cin-

Cinnabarim Dioſcoridis eſſe idē, qđ ſanguis draconis in lachrima oſti cinarum. f.165.b

Chmia quid Barbaris. f.125.a

Cochleæ quo modo lapideſcant: folio. 109.a

Cochleæ lapideæ repertæ in medijs ſaxis, unde ortum habuerint, & quo modo fuerint genitæ. f.149.b

Cœruleum, lege Lapis lazuli.

Cœleſtia corpora nullam recipiunt alterationem. f.49.b

Collis caſtellum in Hetruria. 22.b

Color uiridis in ſedimento aquarum thermalium quid indicet. f.37.a

Color uiridis in balneo Calderiano quid indicet. f.37.a

Color illinitus parietibus ut duret, quid agendum. f.117.b

Color unguentorum uarius unde naſcatur. f.137.a

Colicū dolorē quid ſanet. f.81.a.43.a

Conditiones requiſitæ ad uerā mixtionē quæ ſint, & quot. 23.a.b.24.a

Conuulſioni ſurarū, ortæ ex potu aquarum thermaliū, quo modo ſit occurrendum. f.56.b

Concretio eſt triplex. f.94.a

Concretio fit dupliciter a calore, & dupliciter à frigore. f.107.a

Corallus quare matureſcens lapideſcat. f.23.a

Corallus quo modo lapideſcat. folio. 97.b.108.b

Corpora cœleſtia nullam recipiunt mutationem. f.49.b

Cortina infectorum quid ſit. 162.a

Cornu Alicorni deſideratur, & quid ſit illud, quod pro ipſo circunfertur. f.176.b

Cryſtallus eſt tota terrea, quāuis lucida, & quo modo probari poſſit ipſam eſſe terream. f.108.a

Cuniculos aquarum thermalium eſſe in locis admodū remotis abhac terræ ſuperficie, quo modo oſtendi poſſit. f.8.b

Cutis morbos quid ſanet. f.70.b

Cychros lacus in Thraciæ, cuius aqua interficiebat homines. f.26.a

Cydonea inſula. f.6.a

D

Dactili, lege Glandes. &c.

Defectui animi, orto ex uſu balnei, quō occurrendum. f.62.a

Democriti opinio de cauſa calefaciente aquas thermales. f.9.b

Dei bonitas, prouidentia, & ſummus erga nos amor, unde innoteſcat. f.1.b

Deus quo modo efficiat, ut ignis elementalis cōcurrat circa terræ regionem, & in locis etiā ſubterraneis ad generationē mixtorū, abſq; quo deſerat propriam ſphæram. f.1.b

Diſtillatio, lege Catarrhus.

Diluuium uniuerſale nō conceditur à peripateticis, ſed uniq; particulare. f.109.a

Diphryges quid ſit. f.128.a

Diſſolutio aquæ duplex, naturalis, & factitia. f.32.b

Diſſolutio aquæ, quæ ſponte naturæ fit, in quot. quarūq; rerū cū aquis mixtarum cognitionē nos ducat. folio. 32.33

Diſſolutio aquæ artificialis fit tribus modis. f.33.a

Diſſolutio aquarum thermaliū p coctionē, facta in quot, & quarū rerū notitiā nos ducat. f.33.a.b

Diſſolutio facta per lenē euaporationem, quæ nobis indicet, & quot. folio. 33.b

Diſſolutio aquarū, quæ fit p coctionē, & altera, quæ fit p lenē euaporationē, cur ſint debilia inſtrumēta ad inueſtigāda, & cognoſcēda ea, quæ cum aquis mixta ſunt. f.33.b

Diſſolutio aquę p elabichationem cur ſit inſtrumentū reliquis præſtantius, & certius ad inueſtigāda ea, quæ aquis inſunt. f.33.b.34.a

Diſſolutio aquæ, per elabichationē eſt admodū laborioſa. f.33.b.34.a

Diſſolutio aquę per euaporationem eſt tarda, & moleſta. f.33.b.34.a

Diſſolutio.

Diſſolutio aquæ per coctionem cur ſit deterior diſſolutione, quæ fit per elambichationem. f.34.a
Diſſolutio aquæ per coctioné quo modo facienda, & quibus inſtrumentis. f.34.a
Diſſolutio aquæ per euaporationé lenem quo modo fiat, & quibus organis. f.34.b
Diſſolutio aquæ per elambichationem quo modo fiat, & quarum rerum notitiam afferat. f.35.a
Diſſolutio aquæ per elãbichationé fit duobus modis. f.35.a
Diſſolutio aquæ per elambichationem quo modo fiat, & quarū rerum notitiam afferat. f.35.a
Diſſolutio aquæ in balneo mariæ eſt difficilis. f.35.a
Diſcudium quid Auicennæ. f.128.b
Diſcum Solis quid Chimiſtis f.168.a
Doloribus articulorum utrum conferat potus aquarũ thermalũ. f.43.b
Dolori capitis quõ occurrẽdũ. f.42.b
Dolores inteſtinorũ qd diſſipet. f.72.a
Dracones qd apud Romanos. f.14.b
Ducia, lege Stillicidium.
Dyſenteria ſolet graſſari Piſis quarto quoque anno. f.46.a
Dyſenteria epidimialis eſt affectio. folio. 46.b
Dyſenteriam quid ſanet, folio. 46.a. 81.b
Dyſenteria quo modo gignatur ex uſu aquæ, quæ fluxerunt per fiſtulas plumbeas. 145.b.46.b

E

Elan mons. f.13.a
Effectus, & ſigna aquæ nitroſæ. folio. 31.a.b.
Effectus aquæ ſulphureæ. f.30.b. 31.a.44.b
Effectus aquæ bituminoſæ. f.31.a
Effect⁹, & ſigna aquę ſalſę. f.31.a.45.a
Effectus, & ſigna aquæ aluminoſæ. folio. 31.b.45.a
Effectus, & ſigna aquæ calcanthoſę. folio. 31.b
Effectus, & ſigna aquę plũbeæ. f.32.a
Effectus aquæ nitroſæ. f.45.a
Effectus aquæ ferreæ. f.45.a
Effectus plures, & miri, qui dicuntur contingere nocte feſti S. Ioannis Baptiſtæ, unde habuerint occaſionem. f.49.a
Effectus plures dantur, quarum cauſas reddere nequimus. f.50.a
Effectus argenti uiui. f.173.a
Efficiens terræ duplex. f.90.a
Efficiens cauſa, lege Cauſa efficiens.
Elãbichatio aquarũ cur ſit inſtrumẽtum præſtantius, & alijs magis certũ ad inueſtigandũ, & cognoſcendum quid in unaquaq; aqua contineatur. f.33.b.34.a
Elambichatio aquæ, lege Diſſolutio aquæ, &c.
Elaterij dolis, & uis maxima in euacuando aquam. f.55.b
Elba inſula producit ferrum copioſum. f.16.b
Elemẽta oĩa cõcurrere circa terrę regioné ad mixtorũ gñationes. f.1.b
Elemẽta oĩa cõcurrere ad gñationé etiam ſubterraneorum. f.2.b
Elephãtiaſi laborãtibus antiqui exhibebant aquas thermales. f.41.a
Elephantiaſis curationé quo modo, & quó medicamento tentarent antiqui. f.40.a
Elephantes quid Arabibus. f.74.b
Elſa fluuius in Hetruria. f.22.b
Elſa uallis ab Elſa fluuio denominata. f.22.b
Elſa fluui⁹ ſcatet ſucco lapideo. f.26.b
Embrochi, uel Embrocha, lege Stillicidium.
Empedoclis opinio de loco ignis calefacientis thermales aquas: & de modo, quo aquæ ipſæ incaleſcũt. folio. 19.a
Empedoclis opinio de cauſa lapidum effectiua. f.106.b
Encauma quid Græcis. f.156.a
Epidimia orta ætate ſuperiori inter boues. f.38.b

Epylepticis

Epylepticis quid conferat f.72.a
Error recentiorũ medicorũ circa naturam, & facultatem aquarũ thermaliũ, unde ortũ habuerit. f.30.b.34.a
Error recentiorũ circa ſaporẽ aquæ nitroſæ. f.31.b
Euacuatio corporum fiebat antiquitus per potum aquarum thermalium, ut fit etiam nũc in Hetruria. folio 42.a
Eugeſta balnea hñt gypſum. f.36.a
Exhalatio, lege Vapor.
Experiẽtia tantũ duce inuentũ fuiſſe uſum aquarũ thermaliũ, & unde talis experiẽtia habuerit occaſionẽ. folio. 38.a

F

FAbaria balnea habent in ſe aurum ſecundum quoſdam. f.18.a
Febricitãtibus utrũ exhibendæ ſint aquæ thermales. f.46.b
Fellis duplex uſus. f.98.a
Fel draconis quid Chimiſtis. f.168.a
Ferreæ aquæ, lege Aquæ ferreæ.
Ferrum an inſit aquis, quo modo inquirendum, & cognoſcendũ. f.37.a
Ferrum ex acribus marceſcit f.139.b
Ferrum utrum frigefaciat, uel calefaciat. f.140.b.146.b
Ferrum eſt tertia ſpẽs terræ. f.140.b
Ferrum habet plures partes frigidas, quàm calidas. f.141.b
Ferrum attrahitur nõ ſolũ à magnete, ſed etiam à chryſocolla lapide pretioſo. f.156.b
Ferri minera antiqua, & uberrima in Ilua inſula. f.16.b
Ferrugo apud Simonem Ianuenſem nõ differt a ſcoria ferri. f.140.a
Ferrugo lege Aerugo, &c.
Ferretũ Hiſpanicũ quid ſit, & unde deferatur. f.131.a.132.a
Feſta mobilia ſucceſſu temporis mutabunt magis, quàm hactenus ſint, & quã de cauſa. f.49.a
Fibræ ſaxorũ, aut mõtiũ quid. f.88.b
Ficos æquiuoca eſt uox. f.152.b
Ficos planta. f.153.a
Ficos metallicũ medicamentũ. 153.a
Flamma dupliciter nutritur. f.16.b
Florentiola Caſtellum. f.13.b
Flos æris officinarũ quid ſit. f.132.b 135.b
Flos æris an per ſe, uel arte gignatur. f.133.a
Floris æris notæ, & uires. f.133.a.b
Flos ſquamæ quid ſit. f.135.a
Fluuiorum fluxus cur rarò ceſſet. folio 15.b
Fluuius Timauus, lege Timauus, &c.
Fluuius Liparis ſcatet oleo, id eſt ſucco bituminoſo. f.27.a
Fodinæ æris plures in Germania. folio. 29.a
Fodina plumbi ubi. f.29.a
Fodinæ ferri ubi. f.16.b
Fodina ſtibij ubi. f.154.b
Fodinæ argenti ubi. f.28.b
Fœtus terræ quodnam dicatur. f.1.b
Fœtum quodnam deijciat, & faciat abortum. f.158.a
Fœtum quid in utero retineat, & prohibeat abortum. f.83.a
Folia quo modo lapideſcant. f.97.b
Fomentum ex aquis thermalibus fit duobus modis. f.43.a
Fonticuli ſancti Bartholomei, lege Aqua, &c.
Fons in Armenia, cuius aqua enecat homines, piſces autem alit. f.26.a
Fons in Lydia, cuius aqua nutrit piſces: hoĩes autem interimit. f.26.a
Fons Neptunius propè Terracinã urbẽ, cuius aqua ſtatim epota dementes reddebat hoĩes, deinde eoſdem interimebat. f.26.a
Fontes bituminoſi ubi. f.27.a
Fontes aquę acidæ ubi. f.18.a
Fons aquę amaræ in Ponto. f.29.b
Fons aquæ calidæ, & dulcis ubi. folio 18.a
Fons altè reſiliens quo modo arte fiat. f.5.a
Fontes cur ſemper, uel ut plurimum reſiliant. f.5.b
Fontium quorundam reſilitio cur

non

non ſit perpetua. f.5.b
Fontium, ac fluuiorum fluxus cur ra tiō ceſſet, & adhuc rarius aquarū thermalium. f.5.b
Fons aquæ thermalis in inſula Cydo nea fluebat uerè tantum. f.6.a
Fons celebris quinā diceretur apud quoſdam antiquos. f.6.a
Fons aquæ calidæ qua arte conſtrue retur a Romanis. f.14.b
Fons, lege etiam Aqua, &c.
Fornaces pro fundendis metallis, cur antiquitus fierent ex pyrimaco la pide. f.95.b
Foſſilia quot generum ſint, & cur ab Ariſtotele diuiſa fuerint per mate riam. f.86.a.b.92.a
Foſsilia cur à Philoſopho tractata fuerint in 3. Meteororum. f.86.b
Foſſilia quæ dicantur, & unde. f.3.a
Fouez, lege Stufæ.
Fucus quid ſit, & an fuerit in uſu an tiquitus. f.152.b.153.a
Fulmen eſſe cauſam generantē ignē ſubterraneum, cum dicit Ariſtote les, quid ſit per fulmen intelligen dum. f.15.b
Fulmina calefacere aquas thermales credidere antiqui uulgares. f.15.b
Fulmen utrum accenderit ignem in locis ſubterraneis. f.18.b
Fulmina quid uulgaribus. f.109.a
Fumus, qui eſt circa balnea medica ta, unde habeat ortum. f.17.b

G

GAllico morbo laborantibus an conueniat potus aquarum ther malium. f.46.a.73.a
Gallico morbo incipiēte totum cor pus æſtuat. f.73.a
Galena quid Plinio. f.143.a
Galena non eſt materia lithargyrij, cōtra Agricolā, & Fuchſium. f.150.a
Galenus, alioquin diligētiſsimus, cur frigidè egerit de aquis thermali bus. f.39.a
Galeni mos fuit experientiam, cū ra tione coniungere. f.39.a
Galenus cur parum crederet, & fide ret aquis thermalibus. f.39.b
Galeni ratio, quòd plumbū ſit aqueū à prędominio, quia citò eliquetur, & quidem prius quàm accēdatur, cur ſit ualde debilis. f.145.b
Gangliorum curatio duplex. f.144.b. 148.a.149.a
Gelamina quid ſit. 125.b
Gemmæ de rocha quęnam dicantur. folio. 99.b
Gemmæ, lege Lapides pretioſi.
Generatio rerum omniū cur fiat po tius circa ſphæram terræ, quàm aliorum elementorum. f.1.b
Gñatio mixtorum tria requirit. f.1.b
Generatio aquæ quo modo fiat, & ubi. f.5.b
Geryonis oraculum reſidere Apo ni exiſtimauit antiquitas. f.67.a
Geſtanę aquæ ſcatent calidæ, & dul ces. f.20.b
Glacies cur in aqua non petat fun dum. 113.b
Glandes, datili uulgò, ſunt oſtrearū, ſpecies, & comeſtibiles. f.109.b
Glaſtū, & Luteam Plinij eſſe unam, atq; eandem plantam. f.158.a
Glaſtum ubi copioſum, & quas ha beat uires. f.162.b
Gonorrheæ ex renū feruore quid conferat. f.74.a
Gradus frigiditatis, & caliditatis in medicamentis unde innoteſcant. folio. 71.a.139.b
Gutta rubra, uel roſacea quid ſit, & quo medicamento ſanetur. 74.a
Gutta thermalis, lege Stillicidium.
Gypſeæ aquæ ſigna unde ſumātur ſe cundum nonnullos. f.32.a
Gypſeæ aquæ ubi, & cur ſint ineptæ ad potum. f.44.b.30.a
Gypſeæ aquæ, lege ēt Aquæ gypſeæ.
Gypſi ſigna. f.16 a.69.b
Gypſum duplex. f.69.b
Gypſum reperiri in aquis medica tis. f.30.a

Habituum

Habituũ corporis quibus cōueniat potus aquarum thermaliũ,& quibus non. f.46.a
Halitus,lege Vapores.
Helcyſma quid Græcis. f.156.a
Hemina quid ſit. f.52.b.40.a
Hepar ſupercalefactum quid cōtemperet. f.42.a.73.80.a
Herbarum cur aliquæ nutriantur ſucco lapideo. f.22.b.23.b
Herbæ quo modo lapideſcāt.f.108.b
Herpetes cōtumaces Gallicos, & nō Gallicos quid ſanet. f.72.b
Hetruſci utuntur aquis thermalibus ad euacuanda corpora. f.42.a
Hieronymus Cardanus, lege Cardanus.
Homo mortuus an grauior ſit ſe ipſo,quando uiuebat. f.104.a
Homines, qui incumbunt alchimiæ, fiunt imperfecti. f.121.b
Hora utendi ſtillicidio. f.64.a
Humidũ duplex,tenue,&craſſum,ſeu aqueum,& oleagineũ.f.115.a.117.b
Humidum radicale.ſeu infuſum,quale ſit ſecundum Albertum.f.115.b
Humidũ oẽ reſiſtẽs igni nō eſt neceſſariò pingue,cōtra Albertũ.f.118.a
Hyeme cur non conueniat potus aquarum thermalium. f.47.a
Hydrargyros, lege Argentum uiuũ.
Hydropicis quid conferat. f.72.a

I

IGnis quo modo concurrat cũ reliquis elemẽtis circa terræ ſuperficiẽ ad mixtorũ gñationes, abſq; quo propriã ſphærã deſerat.f.1.b
Ignis natura eſt ſumma raritas, ac ſumma caliditas. f.2.a
Ignis in propria ſphæra tepidã poſſidet caliditatem. f.2.a
Ignem reperiri in locis ſubterraneis. folio. 2.b
Ignis uomitio in multis tum Italiæ, tum aliarum regionum locis. folio. 2.b.13.b
Ignis uomitio apud lacum Lucrinũ. folio. 10.a
Ignis elementalis,q̃ñ eſt cũ nĩo igne, eſt ueluti cum ſuo pabulo. f.11.b
Ignis elementalis eſt prorſus ſincerus: ignis uerò inferior eſt ueluti ſummus feruor ſuperioris illius ignis. f.11.b
Ignis elementalis non eget pabulo. folio. 11.b
Ignis noſter eſt aptior exurere, q̃ ignis elementalis. f.11.b
Ignis noſter eget pabulo. f.11.b
Ignis elementalis quare non poſſit dici cauſa calefaciens aquas thermales. f.12.a
Ignis ſubterraneus calefaciens perpetuò thermales aquas a quo conſeruetur. f.12.b
Ignis in his partibus inferioribus cur egeat pabulo. f.12.b
Ignis ſubterranei locus ubi ſit,ſecundum Ioannis de Dondis opinionem:& quantũ diſtet ab hac terrę ſuperficie. f.12.b
Ignẽ ſubterraneum non conſeruari à calore cœleſti, contra Ioannem de Dondis. f.13.a
Ignis uomitio in regionibus, ac locis frigidis. f.13.a
Ignis uomitio in inſula Islandia. folio. 13.a.15.a
Ignis ſubterraneus utrum foueatur ex alumine. f.13.b
Ignis noſter ex qua materia conſeruetur. f.14.a
Ignis calefaciens thermales aquas cur ſecũdum Agricolam non poſſit eſſe extra cuniculos. f.14.b
Ignis uomitio in Mutinenſi agro. folio. 78.b
Ignis calefaciens thermales aquas, cur non poſſit eſſe in cuniculis, contra Agricolam. f.14.b
Ignis ſubterraneus calefaciens perpetuò thermales aquas,à quo conſeruetur. f.15.b.16.a
Ignis alitur uel pabulo currente ad flammam

flammam, uel flamma ad pabulū. folio. 16.b
Ignis ſubterraneus ubi ortum habuerit. f.17.b
Ignis calefaciens thermales aquas, an ſit in cuniculis, ubi & aqua; an ſub cuniculis. f.19.a
Ignes in Hiſpania fiunt ex ſtercore animalium. f.131.b
Ilua inſula ferrum producit copioſum. f.16.b
Indicū,& Atramētū Indicū idē ſunt, & quid ſit,& quotuplex. f.162.a
Indici generatio, materia,uſus,& facultates. 152.b
Iſſuſio corporis in aquas thermales, quos,& quot uſus præſtet. f.57.b
Inſuſio in aquis thermalibus, quibus, & quot corporis partibus proſit. f.58.b
Inſuſione corporis in aquis thermalibus,quando bis in die,& quando ſemel tantum utendum. f.60.a
Inſuſione corporis in aquis thermalibus quot diebus ſit utendum, & quam diu morādum in balneo ſingula uice. f.60.b.61.a
Inſula Cydonea. f.6.a
Inſula Iſlandia. f.13.a
Inſula Aenaria. f.39.b
Iſatis, lege Glaſtum.
Iſchiadico affectu laborantibus utrū conferat potus aquarum thermalium. f.44.a
Iſchia inſula. f.39.b
Inteſtinorū affectibus, & doloribus, quæ aqua thermalis cōferat.f.72.a 81.a.82.b
Intemperies capitis, lege Capitis intemperies.
Inunctiones ex argento uiuo ſanant aliquos á morbo Gallico. f.168.b
Ioānes de Dondis Patauinus,peripateticus doctiſſimus. f.12.b
Ioannis de Dondis opinio de cauſa conſeruante ignem ſubterraneū. folio. 12.b
Iunci ubi lapideſcant. f.10.a.b

L

Labanæ aquæ. f.39.b
Lacus quidam in Germania cur ſtatis temporibus euecet piſces. folio. 24.b
Lacus Lucrinus. f.10.a
Lacus Cychros in Thracia, cuius aqua homines necabat. f.26.a
Laconica, lege Stufæ.
Laconum aqua cui ſit confuſa cum ſulphure, etiam ſi ſcateat feruens. folio. 23.b
Laconum aqua euomit ſulphur coproſum. f.23.b.29.b
Laconum aqua cuius naturæ ſit, & quam uim habeat. f.84.a
Lagoni, uel Laconæ, uel Lacunæ in agro Volaterrano. f.10.a.15.b
Lapideus ſuccus,lege Succus lapideus
Lapidem calcarium reperiri in aquis medicatis. f.29.b
Lapis calcarius quid ſit. f.7.a.88.a
Lapidum calcariorum quinam miſcendi ſint cum metallis,ut metalla facilius,ac citius liqueſcāt.f.96.a
Lapis arenarius quid Agricolæ.f.88.a
Lapides quando eliquētur à calore, & quando non. f.91.a.b
Lapis quid ſit,uariæ opiniones.f.92.a
Lapidem rectè diffinire cur ſit difficile. f.92.a
Lapis utrū ſuapte natura poſſit emolliri,& eliquari. f.93.a
Lapis metallicus quid ſit. f.93.b
Lapidum cur aliqui eliquentur, aliqui non. f.94.a.95.a
Lapides concreſcere & à calido, & à frigido. f.95.a
Lapidum puritas,ac luciditas, qualis eſt in gēmis,unde oriatur f.95.a
Lapidum duo genera reperiuntur in metallis. f.95.a
Lapides metallicos non uerti in metalla, cōtra uulgarem opinionem. folio. 95.b
Lapis pyrimacus unde fuerit ita uocatus. f.95.b
Lapis pyrimacus cur aliquando eliquetur.

quetur. f.95.b
Lapis Alabandicus eſt una ſpecies ui tri. f.95.b
Lapidum materia quotuplex. f.96.b
Lapides quot generum ſint. f.96.b
Lapides, qui gignuntur in animalibus, ſunt duum generum. f.98.a
Lapidum in animalibus genitorum cur alij dicantur eſſe toto genere præter naturam, etſi à natura fiãt. folio. 98.a
Lapis in quibus partibus corporis fiat, & ex qua materia. f.98.a
Lapis an poſſit gigni in ueſicula bilis. f.98.a
Lapidum in animalibus genitorum, quinam uocentur ſecundum naturam. f.98.a
Lapides in quibus animalibus gignantur. f.98.a
Lapidũ genitorũ in cochleis, & in capitibus buſonum, quæ ſit materia f.98.b
Lapidũ genitorũ in capitibus piſciũ quæ ſit materia. f.98.b
Lapidis geniti in uentriculis caporum, pullorum gallinaceorum, & hirundinaceorum, quæ ſit materia. f.98.b
Lapidis geniti in pullis columbinis materia. f.98.b
Lapidum opacorum materia. f.99.a. 100.b. 101.b.
Lapidum pretioſorũ materia. f.99.a
Lapilli pretioſi non cõcreſcunt caſu, ſed ſemper cum aliquo alio lapide, in quo latitant. f.99.b
Lapides pretioſi cõcreſcunt ſemper in facies, & angulos, ut ſucci concreti. f.99.b
Lapillos pretioſos eſſe à prædominio terreos. f.99.b
Lapides pretioſi an concreſcant à frigore, uel à calore f.100.a
Lapides pretioſos cõcreſcere ex frigore. 106.b
Lapides pretioſi conſeruãtur à frigore, & corrumpuntur à calore. f.106.a
Lapides pretioſi ubi oriant. f.106.b
Lapidum pretioſorum efficiens, & generationis modus. f.107.a
Lapides cur non emolliantur, nec à calido, nec ab humido. 107.a.b.
Lapides quo modo generentur, & ubi. f.108.b
Lapides in quibus, & quot locis fiant. f.108.b
Lapides quo modo generentur in renibus, & in ueſica. f.108.b
Lapides cur ſæpe generentur in pueris. f.109.a
Lapides concreſcunt in aquis etiam calidis. f.110.a
Lapis ueſicæ frangitur ex uitro uſto. folio. 118.a
Lapis pyrites, ſeu marcheſita, quid ſit. f.119.b
Lapidis pyritidis uenæ ubi. f.124.a
Lapis pyrites quid ſit, ex quo fiat, & cur reperiatur in ſuperficie cuiuſcunque metalli. f.123.b
Lapis pyrites habet etiã uenam propriam, ex qua educitur. f.124.a
Lapidem pyritidem non eſſe excrementum metallorum, contra Chimiſtas. f.123.124
Lapis pyrites Græcorum idem eſt, quod marcheſita barbarorum. folio. 126.b.161.a
Lapides quoſdam fieri ex ſuccis de ſententia Ariſtotelis, & de quibus lapidibus intelligat. f.100.a
Lapides utrum ſint animati. f.103
Lapidum efficiẽs quodnam ſit; uaria opinio. f.103.b
Lapidum alios gigni à calore, alios à frigore. f.106.b
Lapis æroſus, uel ærarius, quid Plinio. f.125.a
Lapis calaminaris officinarum quid ſit. f.125.b
Lapis Cumanus quid. f.126.a
Lapis onychitis idem eſt, quod alabaſtrum. f.127.a
Lapis plumbarius quid ſit. f.148.a

Lapis

Lapis plumbarius quid ſit, & quas ui-res habeat. f.148.a.b
Lapis Lazuli utrũ ſit idem, quod bo-lus Armenæ officinarum. f.159.a
Lapis Lazuli quid Arabibus. f.159.b
Lapis Lazuli,& Armenium quo mo-do conueniant, an differant. folio. 160.b
Lapis Lazuli, cur caro uendatur. folio. 161.a
Lapis Lazuli utrum exhibendus per os. f.161.a
Lapis Armenus, lege bolus Armena.
Lapis Armutheus quid Nichepſo. folio. 159.b
Lapis Armenus quid apud Meſuem. folio. 159.b
Lapis Indicus, & Indicum differunt. folio. 162.a
Laſſitudini, ortæ ex potu aquarum thermalium, quo modo occurren-dum. f.57.a
Lauarſon. f.154.b
Laxitati uulcerum, & partium, quid conducat. f.83.b
Lazurium ultra marinum, quid ſit. folio. 157.b
Lazurium quid Auicennæ. f.161.a
Lec quid metallicis. f.132.b
Lemnia rubrica quotuplex. f.174.b
Leproſis antiqui exhibebant aquas thermales. f.43.a
Leproſos quid iuuet. f.83.a.84.b
Lerachadeb quid Auicennæ. f.157.a
Liber de proprietatibus elementorũ falsò aſcribitur Ariſtoteli. f.8.a.10.a
Lienis tumores frigidos quid diſcu-tiat. f.72.a.138.b.139.a
Lingua cur nulli animalium pinguis facta à natura. 117.b
Liparis fluuius ſcatet oleo, id eſt ſuc-co bituminoſo. f.27.a
Liparia medicamenta quę nam uo-centur à Græcis. f.149.b
Lithoſpermi ſemen eſt lapis. f.108.b
Lithoſpermon planta ubique na-ſcitur, & ubique etiam lapidea gi-gnit ſemina, & qua de cauſa. f.98.a
Litharyrij ſuccedaneum. f.147.a
Lithargyrium quid ſit, & quo modo fiat. f.147.b
Lithargyros æquiuoca eſt uox. folio. 147.b
Lithargyrij generatio, & materia. folio. 150.a
Lithargyrium quotuplex. f.150.b
Lithargyrij tum aurei, tum argentei color unde oriatur. 150.b
Lithargyrij electio, & uires. f.152.a
Lithargyrium an exurat, ut ferrum ignitũ, ſicut dicit Galenus. f.151.b
Lithargyrium quo modo dicatur eſ-ſe materia aliorum medicamen-torum. f.151.b
Lixiuium per os exhibitum extra-hit uenenum. f.130.a
Loci, in quibus generātur lapides in animalibus, quinam ſint, & quot. folio. 108.b
Locus pro balneo qualis eligendus. folio. 19.a
Loton, uel laton uulgo quid ſit. folio. 125.b
Luciditas in lapillis pretioſis, unde naſcatur. f.99.b
Lumen, raritas, & calor ſeſe mutuo conſequuntur. f.2.9.b.18.a
Lumen ſummum quodnam dicatur. folio. 2.a
Lutus thermalis eſt in uſu duobus modis. f.41.a.66.a
Lutum thermalem fuiſſe in uſu apud antiquos. 41.a.66.a
Luti metallici uſus quotuplex. f.66.a
Luti medicati materia. f.66.a
Luti thermalis uſui quæ ſint præmit-tenda. f.66.a
Lutus, quādo applicatur, qualis eſſe debeat, frigidus, uel calidus: & ſi calidus, an caliditate aſcititia, uel naturali. f.66.b
Luto quot diebus utendum: & quam diu ſingula uice. 66.b
Lutus omnis aſtringit. 74.b.79.b
Luti Montis Orthoni facultas. folio. 74.b.79.b

Luti.S.Bartholomei natura,& uires. folio 78.a.b
Lutus quaudo eliquetur à calore, & quando non. f.91.b
Lutus quo modo concreſcat, & à qua cauſa,& cur ab humido prius emolliatur, quàm eliquetur. folio 107.b
Luteam herbam Plinij nō eſſe liſima chiam Leoniceni, aduerſus nōnulłos: ſed eſſe glaſtum. f.158.a

M

MAgra quid Arabibus. f.174.a
Manica quid. f.112.b
Martech quid Arabibus. f.149.b
Martia aqua pro ſuauiſsimà olim habebatur Romę. f.10.b
Marmor miſcetur dupliciter cum aquis. f.29.b
Marmor ineſt aquis, uel ſub forma ſucci,uel ramentorum. f.29.b
Marmoris ſigna. f.36.a
Marmoreæ aquæ,lege Aquę habentes marmor.
Margaritæ, lege Vniones.
Marcheſita librariorum uel impreſſorum quid ſit, & quis eius uſus. folio 143.a
Marcheſita plumbi, uel ſtanni quid ſit. f.148.a
Marcheſita, lege etiā Lapis pyrites.
Matriperlę quid. f.98.b
Mater communis quænam dicatur. folio 1.b
Materierum quæ uerè, & quę non uerè cum aquis miſceri aptę natæ ſunt. f.23.b
Materia lapidum quotuplex. f.96.b
Materia uitri, & metallorum eſt eadem,contra Albertum. f.113.b
Materia metallorum nō eſt uiſcida, quamuis metalla uiſcida ſint. folio 118.a
Materia metallorum quæ ſit: uaria opinio. f.111.b
Medicatæ aquæ, lege Aquæ thermales.
Medici Hetruſci accuſantur de ignorantia. f.21.a
Medici Patauini accuſantur de ignorantia. f.25.a
Medicorum recentiorum error circa naturam, & facultatem aquarum thermalium, unde ortum habuerit, & occaſionem. f.30.b.34.a
Medicorum recentiorum error circa ſaporem aquæ nitroſæ. f.31.b
Medico quæ, & quot obſeruanda, ante thermalium aquarum exhibitionem. f.45.a
Medicamentum optimum ad euacuādam aquam. f.55.b
Medicamentorum calefacientium,& refrigerantium,gradus unde innoteſcant. f.71.a
Medicamentorum cur aliqua,ſtatim cum guſtantur, appareant dulcia, mox amareſcant. f.116.a
Medicamentum ad necandos mures, & ſimilia animalia. f.125.b
Medicamenta metallica omnia aduerſantur calori naturali. f.130.a
Medicamenta ærea omnia erodunt. folio 134.b
Medicamentum optimum ad præſeruanda metalla,& arma abſque rubigine. f.136.a
Medicamētum optimum ad ſcirrhos lienis comminuendos quo modo paretur. f.138.b.139.a
Medicamenta omnia agunt altero duorum modorum. f.146.b
Medicamentum ad ulcera ſerpentia, & maligna. f.155.a
Medicamentum deiiciens fœtum. folio 158.a
Medicamentum recentiorum ex ſanguine draconis, & ſimilibus, cur ſit malum in oſſium fracturis, & luxationibus. f.166.a
Medicamentum optimum ad necandos pediculos latos, & ad ſcabiē ſanandam. f.173.a
Medicamentum optimum cōtra uermes,& peſtem. f.175.a
Medullæ ſpinalis refrigerationem qui

quid auferat. f.72.a
Melanteria eſt ſpecies calchanti.folio 27.b
Menſtruorum profluuium maximũ quid ſiſtat. f.45.a
Menſtruorum rubrorum fluxum quid ſiſtat. 80.a.82.b
Menſtruorum alborum profluuium quid ſanet. 81.a
Merdaſengi quid Arabibus. f.149.b
Metallum eſt uox communis omnibus foſsilibus. f.3.a
Metallicę aquæ, lege Aquæ thermales.
Metalla omnia cito regenerantur. folio 16 b
Metalla propriè dicta, & pura non poſſunt cum aquis uere miſceri. folio 23.b
Metalla miſceri cum aquis. f.28.a
Metalla cur uerè non poſsint cum aquis miſceri. f.28.b
Metalla an cum aquis mixta ſint, nec ne, difficile eſt per primam uiam cognoſcere. f.32.a
Metallorum mediorum ſigna. f.37.a
Metallorum uerorum ſigna. f.37.a
Metalla continent in ſe duo genera lapidum. f.95.a
Metalla ut citius fundantur & eliquentur, quid agendum. f.96.a
Metalla cur per corruptionem fiant grauiora. f.104.a
Metalla unde dicta. f.110.b
Metalenta quid Græcis. f.110.b
Metaleuomena quid Græcis. f.110.b
Metalla ſecundum Chimicos ſunt duum generum: uera, & media. f.110.b
Metallum medium quid ſit. f.110.b
Metallum uerum quid ſit. f.110.b
Metallum quid Agricolę. f.110.b
Metallum quid ſit. f.111.b
Metalla conſiderantur dupliciter. folio 113 a
Metalla eſſe admodum terrea, & ſua natura grauia. f.113.b
Metalla in aqua petere fundũ ratione ſui ponderis, non autem quia careant poris, ut uoluit Albertus, & Agricola. f.113.b
Metalla omnia cur difficile diſſoluantur: aurum autem nullo modo. folio 113 b
Metalla non concreſcere ex ſucco, contra Agricolam. f.114.a
Metalla liquefacta cur ſecundum Albertum non humectent. f.116.b
Metalla habere optimam mixtionẽ. folio 117.a
Metalla an ratione denſitatis petãt fundum in aqua, ut putauit Albertus. f.117.a
Metalla habent quidem humidum, ſed non unctuoſum. f.117.b
Metallorum materiam non eſſe uiſcidam, etiam ſi metalla ipſa uiſcida ſint. f.118.a
Metallorum uenæ omnes ſemper habent aliquid auri, & pręcipue uenæ argenti. f.123.b
Metallum ęris quid Plinio. f.125.a
Metalla non oriuntur talia, qualia ceminius depurata, & pulchra. folio 126.b
Metallica omnia aduerſantur calori naturali. f.130.a
Metalla omnia habent aliquam uiſciditatem. f.135.a
Metalla quibus de cauſis putreſcãt. folio 135.b
Metallum relictum in aqua pura cur non putreſcat. f.135.b
Metalla quo modo præſeruãda a rubigine. f.136 a
Metallorum quæ patiantur rubiginem, & quæ non. f.135 b
Metalla ex quibus corrumpantur, & putreſcant. f.135.b
Metalla omnia ſoluunt aluum: ſed ea per os exhibere non eſt ualde tutum. f.138.b
Miltos quid Græcis. f.174.a
Milei philoſophi opinio de cauſa calefaciente aquas thermales. f.9.a
Milliaria quid antiquis. f.14.b

Minera

Minera, lege Fodina.
Minium officinarum quid ſit. folio 153. b
Minium quid Latiuis. f.165.a
Minium ſecundarium quid Plinio. folio 164.b.167.b
Minium quid ſit, & quotuplex. folio 164. b
Minium Ariſtotelis, & Theophraſti quid ſit,& quotuplex. f.165.a
Minium quid Celſo. f.174.a
Mitridatum cur ſit medicamentum empiricum. f.38.a
Mixta omnia cur potius circa ſphærã terræ,quàm alibi generentur. folio 1. b
Mixtorum generatio tria requirit. folio 1. b
Mixta cur non generentur in ſphæra ignis,nec aeris,nec aquæ. f.1.b
Mixtorũ quatuor ſunt genera. f.2. a
Mixtio optima in aquis thermalibus eſt in cauſa,ut diu durent integræ. folio 4. b
Mixtio optima fit à ualido calore. folio 4. b
Mixtiõis modi tres ſunt ĩ aquis thermalibus. f.21.b
Mixtio uera,& propria quæ dicatur. folio 22. a
Mixtionis efficiens cauſa eſt calor. folio 22. b
Mixtionis diuerſæ quæ ſit cauſa. folio 22. b
Mixtio ut fiat perfecta,quæ requirantur,& quot. f.23.a.b 29.a
Mixtio ſequitur naturã elementi prædominantis. f.117.a
Modus conficiendi ſalis ex aqua Aponitana. f.69.a
Modus cognoſcendi, quid quælibet thermalis aqua in ſe habeat, eſt duplex. f.3.31
Molybdoides quid ſit. f.148.a
Molybdæna æquiuoca eſt uox. folio 149.a
Molybdæna quid ſit, & quotuplex. folio 149.a
Molybdçna,ſeu plumbago herba apud Plinium aſſimilatur biſtortæ. folio 149.a
Molybdænæ uires. f.156.a
Mons genitus ex cineris, & pumicis uomitione ubi. f.10.a
Mons calce,& cinere feruenti refertus ubi. f.10.a
Mons Ecla m f.15. b
Mons Cerbarus. f.15.b
Mons Ramembur. f.26.a
Mons Gibbus, uel Zibbus uocatus ubi. f.27.a
Mons unico ſaxo cõſtans ubi. f.100.b
Montes cur habeant figuram pyramidalem. f.102.a
Montes nõ eſſe factos ex diluuio,nec ex arena. f.102.b
Mora trahenda in balneo quanta eſſe debeat. f.60.b
Morbis ueſicæ,renum, & penis quid conferat. f.38.b
Morborum quinam ſuperentur ex uſu ſtufarum medicatarum. f.56.b
Morbo Gallico affectis utrum conueniat aqua Aponenſis. f.73.a
Morbo Gallico incipiẽte totum corpus æſtuat. f.73.a
Mulier,timor,& ſuperſtitio ſeſe mutuò conſequuntur. f.49.b
Mures,& ſimilia animalia quo medicamento interficiantur. f.125.b
Myſi eſt ſpecies calchanti. f.27.b

N

NAphta eſt ſpecies bituminis,& ſi recens fuerit, arripit flammam à longinquo. f.14.a
Naphta ubi colligatur copioſa. folio 14. a. 18. a
Naphta non ſolum ardet in aqua, ſed nutritur & quodam modo ab aqua. f.14.b
Naphticus ſuccus nunquam uerè miſcetur cum aquis. f.27.a
Naphta eſt de genere ſuccorum liquidorum. f.25.a
Naſus informis quo modo formandus. f.144.b

Natura abhorret uacuum. f.2.b
Naturale agens quando agat ultra gradum proprium, & quando nó. f.8.a
Natura non fert uehementes mutationes. f.53.b
Natationes in aquis medicatis, actu etiam frigidis, erant in uſu antiquitus. f.59.b.60.a
Neptunius fons, lege Fons Neptunius.
Neruorum affectibus quid conferat. f. 41.b.75.b.78.b.130.a.81.b
Nil quid Germanis. f.128.b.130.b
Nympharum ſtagnum enecat homines, piſces uerò nutrit. f.26.a
Nitroſum ſuccũ miſceri cum aquis. folio 27.b
Nitri ſigna. f.36.a
Nitrum confici poteſt ex omni lixiuio f.69.b
Nitrum adiuuat liquationem uitri. folio 114.a
Nitrum, & ſal poſſunt educi ex omni metallo, & ex omni exuſto corpore. f.122.b
Nitroſæ aquæ, lege Aquæ nitroſæ.
Nodorum curatio duplex. f.144.b

O

Obæſitas corporis nimia quo modo, & quo medicamento minuẽda. f.72.b
Obritum quid ſit. f.134.b
Ochra fluuius in Germania. f.26.a
Ochreæ aquæ, lege Aqua habens ochram.
Ochra in prima ſui generatione eſt lutus, deinde calore aſſata habit in rubricam. f.91.a
Ochræ uires. f.163.b
Ochra quotuplex. f.163.a
Oculorum affectibus quid conferat. folio 126.a.130.a.155.b
Odor ſulphuris exiſtens circa balnea medicata unde naſcatur, & quid indicet. f.11.a
Odor abominoſus in aquis thermalibus unde naſcatur. f.31.b
Odor rubricæ qualis. f.35.b
Odor, ac ſapor thermalium aquarũ eſt ita uarius, ut nihil certi indicet. f. 37.b
Oedemata dura quid ſanet. f.74.b
Oleaginea, & pinguia nunquam uerè commiſcentur aquis. f.23.b
Oleum quando preſeruet metalla a rubigine, & quando non. f.136.a
Oleum antimonij quo modo fiat, & quas habeat uires. f.155.a
Ollarum teſtæ exiſtentes Romæ in monte, Teſtaceo uocato, unde ortum habuerint. f.109.b
Opinio quorundam, quòd aquæ thermales incaleſcant ratione ſolis. f.7.b
Opinio quorundam, quòd aquæ thermales caleſiant ex uento. folio 9.a
Opinio, quòd aquæ thermales caleſiant ex attritione. f.9.b
Opinio Democriti de cauſa calefaciente thermales aquas. f.9.b
Opinio, quòd aquæ thermales inleſcant propter ſulphur. f.10.b
Opinio Ariſtotelis de cauſa calefaciente aquas thermales. f.11.b
Opinio Ioannis de Dondis de cauſa conſeruante ignem ſubterraneũ. folio 12.b
Opinio Vitruuij de cauſa conſeruante ignem ſubterraneum. f.14.a
Opinio Agricolæ de cauſa conſeruante ignem ſubterraneum. f.14.a
Opinio Agricolæ de loco ignis calefacientis thermales aquas, cur non ſit admittenda. f.14.b
Opinio Ariſtotelis de cauſa conſeruante ignem ſubterraneum. f.15.b
Opinio uaria de ortu ignis ſubterranei. f.18.a
Opinio uaria de loco ignis calefaciẽtis aquas thermales: & de modo, quo aquæ incaleſcunt. f.19.a
Opinio Ariſtotelis, cur aliquot medicatæ aquæ ſcateãt frigidæ quare non ſit admittenda. f.20.a

Opinio ua-

Opinio uaria de cauſa efficiente lapidum. f.103.a
Opinio Cardani, quòd lapides ſint animati. f.103.a
Opinio Hermis de cauſa effectiua lapidum. 105.a
Opinio Auicennæ de cauſa effectiua lapidum. f.105.b
Opinio Empedoclis de cauſa efficiente lapidum. f.106.b
Opinio Ariſtotelis,& Platonis de efficiente lapidum. 106.b
Opiniones uariæ de materia metallorum. f.111.b
Oraculum Geryonis eſſe Aponi,exiſtimauit antiquitas. f.67.a
Orichalcum, lege Aes luteum.
Oſtreæ illæ,quæ dactili nocãtur uulgò,ex imis extrahũtur ſaxis. f.109.b
Ottone uulgo quid ſit. f.125.b

P

PAbulum,lege Alimentum.
Padi fluuij arena continet multa auri ramenta. f.28.b
Panis æris quid ſit. f.133.a
Paralyſi linguæ, oculorum, & ſimilium partium quid conferat f.72.a
Paralyſi partium corporis inferiorũ quid conferat. f.72.a
Paralyſi muſculi ueſicæ quid conducat. f.72.b
Partium corporis quæ iuuẽtur ex potu aquarum thermalium, & quæ non. f.43.a
Partiũ corporis quæ, & quot iuuentur ex balneo aquarum thermalium. f.58.b
Partium corporis quæ iuuentur ex ſtillicidio,& quæ non. f.63.a
Partium corporis quæ iuuentur ex uſu ſtufarum,& quæ non. f.65.b
Partiũ laxitati, & imbecillitati quid conferat. f.82.b
Patauinæ aquæ, lege Aquæ Patauinæ,& Balnea Patauina.
Patauii erat antiquitus balneũ publicũ,ex Aponenſi aqua cõſtitutũ. folio 4.a
Patauij celebritas, & amplitudo. folio 68.a
Pater maris quid, apud ueteres nonnullos. f.6.a
Pediculos latos quid enecet f.173.a
Penis affectibus quid proſit. f.38.b
Peſte correptis quid conferat.f.159.a. 175.a.
Peſte graſſante utrum ſit tutus potus aquarum thermalium. f.50.b
Phtiſi obnoxijs quid conferat. f.43.b
Pilos defluentes quid ſiſtat. 160.a
Pilulaiũ de cynogloſſa facultas.f.56.a
Pinguia cur ægrè cõcoquãtur. 117.a
Pinguia nunquam uerè commiſcentur cum aquis. f.33.b
Pingue duplex ſecundum Albertum, unum in ſuperficie, alterũ in profundo exiſtens: & quid intelligat per eſſe in ſuperficie, & per eſſe in profundo. f.115.b
Pinguia omnia neceſſariò ſunt craſſa. f.117.b
Pingue quodnam dicatur, & quæ ſit eius natura. f.118.b
Pinnæ Veſtinæ aquis utebantur antiqui ad diſcutiẽdas ſtrumas.f.43.a
Piſis graſſat dyſenteria quarto quoque anno. f.46.a
Plantæ cur in Elſa fluuio lapideſcãt circa ſuperficiem. f.22.b
Plantarum cur aliquæ lapideſcant. folio 22.b
Plantas quaſdam ali ſucco lapideo. folio 22.b.23.a
Plantæ quo modo lapideſcant. folio 97.b.108.b
Platyophthalmon. f.154.b
Platonis opinio de cauſa effectiua lapidum. f.106.b
Platanus quàm altè iaciat ſuas radices. f.8.b
Pluuiæ copioſæ cadũt uerno tempore in omnibus mundi partibus, Aegypto excepto. f.7.a
Plumbares aquæ utrum reperiantur. folio f.29.a

Plumbeæ aquæ ſigna, & effectus. folio 29.a.32.a
Plumbeæ aquæ ubi, & cur ſint ineptę ad potum. f.44.a
Plumbares aquæ optimæ ad cancros exteriores. f.44.b
Plumbarius lapis, lege Lapis Plumbarius.
Plumbago, lege Molybdæna.
Plumbi fodina ubi. f.29.a
Plumbi ſigna. f.36.b
Plumbum non facit ſquamã. f.138.b
Plumbi genera non omnia nouit antiquitas. f.142.a
Plumbum album ueterum eſt noſtrũ Stannum. f.142.b
Plumbum album ueterum habet magnam inimicitiam cum alijs metallis, ita ut ea reddat fragilia, ſi ſecum miſceatur. f.142.b
Plumbũ nigrum quotuplex. f.142.b
Plmbum cinereum quid ſit. f.143.b
Plumbum etiam non lotum eſſe in uſu in re medica. f.143.b
Plumbum quare abluatur. f.143.b
Plũbum quo modo abluendum. folio 143.b
Plumbi loti & plumbi uſti ſimilitudo maxima, & dignoſcendi ratio. folio 144.a
Plumbum refrigerat, & humectat. folio 144.a.b
Plumbum non aſtringit, contra Dioſcoridem. f.144.a
Plumbum non explet ulcera carne: nec cohibet carnem excreſcentẽ, contra Dioſcoridem. f.144.a
Plumb m lotum non habet eaſdem uires, quas ſpodium, contra Dioſcoridem. f.144.b.
Plumbum quo modo abſumat ganglios. f.144.b.146.b
Plumbũ quare abluatur. f.244.146.b
Plumbũ an refrigeret, & humectet. folio 144 b.151.b
Plumbum an ſit aqueum a prædomino. f.145.a
Plumbum eſſe raræ ſubſtantiæ, unde conſtet. f.145.a
Plumbum an reſpectu humani corporis calefaciat, ut ait Auerroes. folio 145.a
Plumbum utrum in aere craſſo augeatur, quo ad molem, ut uoluit Galenus: an etiam quo ad põdus, ut uolunt alii. f.145.a
Plumbum, cum terreum ſit, cur tam cito liquetur & quidem prius, quàm accendatur. f.145.b
Plumbum eſſe terreum a prædominio. fo.146.a
Plumbi quantitas utrum in aere craſſo augeatur, ut uoluit Galenus. folio. 146.a
Plubum cur ſub dio augeatur, quo ad pondus. f.146.a
Plumbi pondus, cur per uſtionem augeatur. f.146.a
Plumbum non concoquitur à calore humano. f.146.b
Plumbi uſti natura, & uires: & quid per uſtionem acquirat. f.137.a
Plumbum adiuuat fuſionem aliorũ metallorum. f.149.a
Plumbi portio aliqua ſemper reperitur in omnibus metallis. f.149.a
Plumbum ſolum eſt materia lithargyrii, contra Plinium. f.50.a
Plumbum an ſit materia lithargyrij. folio 150.b
Plumbi ſcoria, uel ſpuma, lege Scoria plumbi.
Podagricis quid conferat. f.65.b
Pompholyx naturalis ignota fuit antiquis Græcis, & Latinis. f.128.b
Pompholyx Græcorum, & Thutia Arabum unũ ſunt, & idẽ. f.128.b
Põpholygis artefactę gñatio. f.128.b
Pompholygis electio. f.129.a
Pompholyx quo modo differat a ſpodio. f.129.a
Pompholyx unde dicta. f.129.b
Pompholyx parabatur tripliciter antiquitus. f.129.b
Pompholygis notæ. f.129.b
Põpholyx duplex habetur. f.130.a

Pompholy-

Pompholygis uires. f.130.a
Pompholyx,& ſpodios uera ſępe deſiderantur: & quid ſubſtituendũ pro ipſis. f.130.a
Pompholyx in quo gradu calefaciat, & ſiccet. f.130.b
Pompholyx quo modo abluẽda pro oculorum affectibus. f.130.b
Pompholyx quid propriè ſignificet. folio 128.b
Porrectana aqua, cur ſuperiori ætate eſſet in frequentiori uſu,quàm aliæ in potu. f.52.b
Potus aquarum thermalium, lege Aquarum potus.
Prandium quota hora à potu aquarum thermalium ſit accipiendum. folio 51.b
Præcepta obſeruanda ante potum aquarum thermalium,inter bibendum,& poſt potum. f.45.a. 51.a.57.a.
Præcepta obſeruanda antè uſum balnei, & poſt uſum. f.58.b.62.b
Præcepta obſeruanda antè, & poſt uſum ſtillicidij. f.63.b.& 64.b
Præcipitatum ex qua materia fiat, & cur ita uocetur. f.168.b
Præcipitati uſus in re medica. folio 169.a
Præcipitati uſus utrum ſit tutus. folio 169.a
Præcipitatum ubi ſeruandum: quibus adulteretur: & quo modo adulterium detegatur. f.173.b. 174.b.
Præſtigiatores quo modo parent annulum, qui ſe ipſum mouere uidetur. f.119.a
Profluuium uteri quid ſanet. f.72.b.
Proprietas aquæ thermalis quæ ſit, & quæ potabilis aquæ. f.20.b
Propoſitio Ariſtotelis, quòd quæ concreſcunt à calido,eliquantur ab humido, quomodo intelligenda. f.94.b
Propoſitio Ariſtotelis,quòd quæ cõcreſcunt à frigore, eliquantur à calore,quo modo ſit intelligenda. folio 94.b.108.a
Pruritum quid ſanet. f.72 b
Pueri, cur ſint obnoxij calculo. folio 109.a
Pueris an conueniat potus aquarum thermalium. f.46.a
Pulmonis humectationi quid conducat. f.72.a
Puluis angelicus quid Maſſæ.f.169.a
Purgatio facienda ante potum aquarum thermalium. f.50.b
Purgatio facienda ante uſum balnei. folio 59.a
Purgatio facienda antè uſum ſtillicidij. f.63.b
Purgatio facienda antè uſum ſtufarum. f.65.b
Puteolana aqua, lege Aqua,uel Balneum Puteolanum.
Puteus tinctus pice, id eſt, ſucco bituminoſo, ubi. f.27.a
Pſymithion quid Græcis. f.151.a
Pyrites lapis,lege Lapis pyrites.
Quãtitas aquæ aſſumenda.f.52.b

R

Radices arborum ad quam altitudinem deſcendant ſub tellure.folio 8.b.19.b
Radij ſolares ad quam altitudinem permeent terram, iuxta Ioannis de Dondis ſententiam. f.13.a
Ramẽbur mons Germaniæ. f.26.a
Rancolanum caſtellum. f.22.b
Rancolani balneum habet ſuccum lapideum uerè cum aqua mixtum. folio 26.b
Ranulæ genitæ ex caſu guttarum pluuiæ magnarũ, unde ortũ habuerint: & quo modo gignantur. folio 109.b
Raritas, lumen, & calor ſeſe mutuo conſequuntur. f.2.a.9.b.18.a
Ratio cognoſcendi quid quælibet thermalis aqua in ſe habeat,eſt duplex. f.30.a.b.31.a.b. 32.a.b

Ratio Galeni, quòd plumbum ſit aqueum à prædominio, quia citò eliquetur, & quidem prius, quàm accendatur, cur debil s ualde ſit. folio 145.b
Recentiorum medicorum error circa naturam, & uires aquarũ thermalium, unde ortum habuerit. folio 30.b
Recentiorum error circa ſaporem aquæ nitroſæ. f.31.b
Regulum antimonij quid Chimiſtis. folio 155.a
Renum affectibus quid conducat. folio 38.b.80.a.29.a
Renes quid expurget. f.72.b
Renum feruorem quid remittat. folio 41.a.73.b.80.a
Renum calculũ quid frangat. f.28.a
Res omnes cur generentur potius circa ſphæram terræ, q̃ alibi. f.1.b
Res, quæ fiunt in locis ſubterraneis, gigni ex cõcurſu quatuor elementorum. f.2.b
Res ſacra quid Ariſtoteli. f.15.b
Rerum, quæ uerè, & quæ non uerè cum aquis miſceri aptæ natæ ſint. folio 23 b
Rerum exiſtentium in locis ſubterraneis, & poſſunt cum aquis miſceri, ſunt quinque generi, ſcilicet, uapores, ſucci, metalla, lapides, & terræ. f.24.a
Rerum, quæ aquis inſunt, quæ, & quot innoteſcant per diſſolutionem aquæ naturalem, & quæ per artificialem. f.32.a.33.a.b
Rerum, quæ eliquentur à calido, & quę à frigido, humido ue, & quæ à nullo iſtorum f.94.b.95.a
Reſilitionis aquarum cauſa an ſit calor. f.5.a
Reſilitio aquarum, lege Aqua, & Cauſa, &c.
Reſolutio, lege Paralyſis.
Rheuma, lege Catarrhus.
Robur lapideſcit f.97.b
Romani tentarunt multa ex ijs, quę uidebantur impoſſibilia. f.14.b
Romani qua arte conſtruxerint fonte aquæ calidæ. f.14.b
Rubricatæ aquæ, lege Aquæ habentes rubricam.
Rubrica exiſtens in balneo magno Sancti Petri, aſſimilatur ochræ: ochra tamen non eſt. f.22.b
Rubricam reperiri in aquis thermalibus. f.30.a
Rubricam contineri in balneo Calderiano, & ſancti Petri, unde innoteſcat. f.33.a
Rubricæ ſuccedaneum. f.91.a
Rubrica Sinopica officinarum quid ſit. f.159.a
Rubrica unde dicta, & quid ſit, ac quotuplex. f.174.a
Rubrica Sinopica quotuplex. f.175.b
Rubrica fabrilis quid ſit. f.175.b
Rubigo in metallis, & armis quo modo gignatur, & quid agendũ, ne gignatur. f.135.b. 136.a
Rubigo gignitur in metallis ex acribus. f.139.b
Rubigo, lege etiam Aerugo.

S

Saccharum candi quo modo fiat, & cur non poſſit fieri in uaſe uitreo, uel uitro obducto. f. 110.a
Sal eſt de genere ſucci cõcreti. f.25.b
Salis ſuccum miſceri cũ aquis. f.27.a
Salium alij magis, alij minus acres ſunt. f.27.a
Sal copioſum fit ex quibuſdam balnei agri Volaterrani. f.27.a
Saliũ alij ſunt ſubſtãtia magis ſolida, & cõpacta, alij rariori. f.27.b
Sal contentum in balneo Aquariano quale ſit. f.27.b
Sal gemeũ unde ita fuerit uocatũ. f.27.b
Saliũ alij cões, alij gẽmei ſunt. f.27.b
Sal quo modo fiat ex aqua Aponitana. f.69.a
Sales in aquis exiſtentes quo modo innoteſcant. f.31.a
Salis quęnam ſpecies ſit in aquis, nõ innoteſcit per primam uiã. f.31.a

Salſus

Salſus ſapor oriſ in aquis cũ ratione ſalis, tum nitri: & quo modo digno ſcatur, an ab hoc, uel ab illo naſcatur. f.31.b

Salis ſigna. f.36.a

Salſæ aquæ, lege aquæ habentes ſal.

Salſedo unde naſcatur. f.112.b

ſaldatura quid ſit. f.143.b

Saldatura cur uaſi alicui oblinita non augeat pondus uaſis illius. folio 143.b

Sandaracham miſceri cum aquis. folio 29.b

Sandaracha quid Vitruuio, & quotu plex. f.153.b

Sandyx eſt ceruſſa toſta. f.36.b

Sandyx, & fucus Græcorum nõ ſunt idem, contra Plinium. f.153.a

Sandyx, quid ſit. f.153.a

Sandyx Dioſcoridis, & Galeni quid ſit. 153.b

Sandyx quid Virgilio. f.154.b

Sandyx quid Plinio. f.153.b

Sandyx uera antiquorum, quid ſit. folio 165.a

Sanguinis ſputo laborantibus, quid proſit. fol.43.2.b.45.2.82.b 159.2

Sanguinis profluuium ex renibus, quid ſiſtat. f.45.a

Sanguinis mictui, quid conferat. folio 38.b

Sanguis effluens ex abdito loco, ubi nec manus, nec medicamenta apta ri queant, quo modo ſiſtendus. folio 92.b

Sanguis antimonii, uel ſtibii, quid ſit. f.155.a

Sanguis draconis quid Arabibus. folio 165.b

Sanguis draconis in lachrima uerus quid ſit. f.165.b

Sanguis draconis triplex habetur in officinis. f.165.b

Santerna quid Latinis. f.156.b

Santerna quid ſit, & cuius uſus. folio 137.a

Sapor, & odor aquarum thermalium eſt ita uarius, ut certi nihil indicet. f.37.b

Sapor ſalſus naſcitur in aquis, tum ex ſale, tum ex nitro: & quo modo dignoſcendum, an huius, uel illius ratione oriatur. f.31.b

Saturnus non mouetur de quarto in quartum, aduerſus nonnullos. folio 49.b

Saturnus perficit ſuum motum in triginta annis. f.49.b

Scabiem omnium generum quid ſanet. f.72.b.75.b.173.a

Scirrhos lienis, & alios, quid diſcutiat. f.138.b.139.a.32.a

Scoriæ æris hiſtoria, & uires. folio 132.b

Scoriæ, ſeu ſpumę ferri natura, & uires. f.140.a

Scoria plumbi, quid ſit, quo modo fiat, & quas habeat uires. folio 147.b.148.a

Scoria argenti quid ſit, & quas habeat uires. f.156.a

Scoria argenti an extrahat. f.156.a

Sedimentum ſquamę quid ſit. folio 135.a

Semina lithoſpermi eſſe ueros lapides. f.98.a.108.b

Semen quodlibet duas habet partes: unam, quę eſt ueluti materia: alteram, quæ eſt ueluti efficiens. f.105.b

Semen humanum, lege Sperma.

Semen metallorum fœmineum quid ſit: & quid maſculum apud Chimiſtas. f.119.a

Senibus an conueniat potus aquarum thermalium. f.46.a

Sena torrens ſcatet ramentis lapideis: ideo plãtæ in ipſo lapideſcũt circa ſuperficiem. f.22.b

Senæ torrentis aqua cur non ſit uerè mixta, ſed confuſa cum ramentis lapideis, quæ in ſe habet. folio 22.b

Seplaſiarius Taruiſinus profeſſus eſt

facere

facere aurum corām Senatu Veneto. f.119.b
Seplaſiarius Taruiſius luſit Senatores Venetos, dum tentauit facere aurum, & luit pęnas. f.123.b
Seticũ quid Aetio, & Paulo. fol. 153.a
Signa diſtinguētia aquas thermales à non thermalibus. f. 4.b
Signa indicantia, an aqua hęc, uel illa, habeat in ſe ramenta lapidis, uel ſuccum lapideum. f.26.b 27.a
Signa aquę plumbeæ. f.29.a.32.a
Signa indicantia, an aqua habeat uapores ſulphureos ſiccos, uel humidos. f.29.b
Signum aquæ habentis ſandarachā. f.19.b
Signa, & effectus aquæ ſulphureę. f.30.b.32.a
Signa aquę bituminoſæ. f.31.a
Signa, & effectus aquę habentis ſal. f.31.a
Signa, & effectus aquæ nitroſæ. f.31.a.b
Signa indicantia, quid quælibet thermalis aqua in ſe habeat, unde ſumantur. f.30.31
Signa, & effectus aquę aluminoſæ. f.31.b
Signa, & effectus aquę calchantoſę. f.31.b
Signa aquæ habentis aurum. folio 32.a
Signa aquæ gypſeæ unde accipiantur, ſecundum quorundam ſententiam. f.32.a
Signa aquę habentis ochram. fol. 32.a
Signa aquæ habentis rubricam. fol. 32.b
Signa indicantia, an aqua retenta ſit in inteſtinis, & hypochondrijs, an in toto ambitu. f.54.b
Signa calcis; gypſi, marmoris, ſalis, ſulphuris, & nitri. f.36.a
Signa plumbi, ceruſſæ, ſandycis, aluminis, & calchanti. f.36.b
Signa metallorum uerorum. f.37.a
Signa ueri gypſi. f.69.b
Signa aquæ habentis multos uapores ſulphureos. f.80.a
Signum naphtæ recentis. f.14.a
Sitis duplex, uera, & nō uera, & quo modo utrique occurrendum. fol. 61.b
Slat quid metallicis. f.132.b
Sol per reflexionem maximè rareſacit, maxime caleſacit, maximeque illuminat. f.2.a
Sol utrum ſit cauſa calefaciens aquas thermales. f.7.b
Sol ad quam altitudinem permeet ſuis radijs terram, ſecundum Ioannis de Dondis opinionem. f.13.a.b
Solia balneorum utrum debeant eſſe detecta, uel tecta. f.59.a
Somno magno, orto ex potu aquarum thermalium, quo modo occurrendum. f.56.a
Somnus magnus contingēs inter recipiendum ſtillicidium, unde naſcatur, & quo modo ſit ei occurrendum. f.64.a
Sori eſt ſpecies calchanti. f.27.b
Sperma habet duas partes. folio 105.b
Speculum aſini quid ſit. f.69.b 77.a
Spiritu nihil datur purius. f.99.a
Spiritus animales ſunt magis corruptibiles, quàm naturales, & uitales. f.172.b
Spodium quid propriè ſigniſicet. folio 128.b
Spodium naturale fuit ignotum antiquis. f.128.b
Spodium quid Græcis, & quid Arabibus. f.128.b.130.a
Spodii artefacti generatio. folio 128.b
Spodium naturale deſideratur. folio 128.b
Spodii electio. f.129.a
Spodios quo modo differat à pompholyge.

pholyge. f.129.a
Spodij noiæ. f.129.b
Spodios unde dicatur. f.129.b
Spodium duplex habemus. f.130.a
Spodij uires f.130.a
Spodios uera ſæpe deſideratur, & quid in eius locum ſuccedat. folio 130.a
Spodios quo modo adulteretur. folio 130.a
Spodium Arabum poreſt tutò exhiberi per os, contra Fucſium. folio 130.a
Spodium Arabum idem eſt, quod an diſpodium Græcorum: & ex quibus fiat. f.13c.a
podios in quo gradu calcfaciat,& ſiccet. f 130.b
Spodios quo modo abluēda pro affectibus oculorum. f.130.b
Sputo ſanguinis laborantibus quid conducat. f.43.a.b.45.a.82.b.159.a
Spuma argenti, lege Lithargyrium.
Spuma ferri quid recentioribus. folio 140.a
Squamæ æris natura, & uires. folio 133.b.134.a
Squama æris quo modo abluenda. folio 135.a
Squamarum natura, electio,& uires. folio 138.a.b
Squama calybis quo modo dignoſcatur à ſquama ferri. f.138.b
Squamę in quo gradu calefaciant,& ſiccent. f.139.a
Stagnum nympharū piſcibus alimētum: hominibus autem venenū. folio 16.a
Stannum apud nos eſt idem, quod plumbum album ueterum. f.42.b
Stannum duplex: unum antiquorum, alterum noſtrū. f.142.b
Stannum ueterum eſt duplex: naturale,& factitium. f.143.a
Stannum naturale quid apud antiquos. fo.143.a
Stannum factitium quid ſit apud ueteres. f.143.a
Stannū argentarium quid ſit. f.143.b
Stannum tertiarium quid. f.143.b
Stercus ferri quid uulgarib. f.140.a
Sterilitatem mulierum quid remoueat. f.41.a.60.a.72.a.83.b.29.b.
Stibium eſt de genere metallorum mediorum,& miſcetur cū aquis. folio 29.b
Stibium quid Latinis. f.154.a
Stibium an ſit reponendum inter metalla. f.15[illegible].b
Stibium non eſſe plumbum, contra Braſauolam. f.154.b
Stibium, quod habetur Venetijs,& in alijs Italiæ locis, unde deferatur. f.154.b
Stibium quotuplex. f.154.b
Stibium quare uocatum fuerit platyophthalmon,& lauarſon. fo.154.b.155.b
Stibij uſus,& uires. f.155.a
Stibium quo modo exurendum ſit, & præparandum. f.155.b
Stillicidij uſus frequētiſsimus apud antiquos, & apud nos. f.41.a
Stillicidij uſus unde occaſionem habuerit, atque originem. f.63.a
Stillicidium aquarum thermalium quos, & quot uſus nobis præſtet: & quibus corporis partibus proſit. f.63.a
Stillicidium quando debeat eſſe altius, & quando minus altum. folio 64.a
Stillicidio quàm diu, & quot uicibus in die utendum. f.64.b
Stillicidio quota hora utendum. folio 64.a
Stillicidij Aponenſis effectus, & uires. f.72.a
Stimmi, uel Stibi quid Gręcis. f.154.a
Stomoma unde dictum. f.138.a
Stomoma, & calybs idem ſunt, contra Plinium. f.138.a
Strepitus pręcedens terręmotum, unde naſcatur. fo.100.a

Strumas

Strumas quid diſcutiat. f. 43.a
Stufæ,& Laconica idem ſunt. f.41.a
Stufæ thermales utrum eſſent notæ, & in uſu apud ueteres. f. 41.a
Stufæ quid ſint. f.65.a
Stufarum uſus quotuplex. f.65.a
Stufis quo modo utendum,quando, & quandiu. f.65.b
Stufæ thermales ſunt magnum medicamentum. f.65.b
Stufa montis Orthoni ad quos affectus conducat. f.74.b
Stufæ Aponitanæ ad quos affectus proſint. f.72.a.b
Stygia aqua qualis. f.26.a
Sublimata quid Chimiſtis. f.125.b
Subterranea quæ, & quot generum ſint. f.2.b
Succedaneum pompholygis,& Spodij uerę. f.130.a
Succi plures ſunt in locis ſubterraneis f.24.a
Succus lapideus quid ſit. f.25.b.26.b 97.a
Succus lapideus copioſus, & frequens in aquis reperitur. f.26.b
Succus lapideus duobus modis in aquis continetur, ſcilicet uel commixtus, uel confuſus cum aquis. 26.b.97.b
Succus lapideus quid,& cur ita uocetur. f.26.b
Succus lapideus in aquis exiſtés nó innoteſcit per primam uiá. f.31.a
Succus lapideus fuit notus antiquis. f.97.a
Succus lapideus quid, & quotuplex. fo. 97.a
Succus lapideus an ſit cum aqua cómixtus,uel confuſus, quo modo cognoſcatur. f.97. b
Succum lapideum reperiri etiam in mari. f.98.b
Succus lapideus exiſtens in balneo Aponenſi,cur concreſcat circá molam, & canalem ligneum, & non circa ſaxa illius collis. f.110.a
Succus lapideus quibus aquis inſit. f.26.b
Succus concretus quid ſit. f.25.b
Succi, qui miſcentur cum aquis,qui ſint,& quot. f.25.b
Succorum, qui miſcétur cum aquis alij ſunt benigni, alij ueneneſi. fo. 25. b
Succi ueneneſi, qui miſcentur cum aquis,ſunt trium generum. f.25.b
Succus cadmiæ erodentis. f.26.b
Succus bituminoſus, uel naphticus, nunquam uerè commiſcetur aquis. f.27.a
Succus oleagineus nunquam uerè cómiſcetur aquis. f.27.a
Succum nitroſum miſceri cum aquis. folio 27.b
Succum aluminoſum miſceri cum aquis. f. 27.b
Succum calchanti miſceri cú aquis. folio 27.b
Succum ſalis miſceri cum aquis. folio 27.a
Succum acidum miſceri cum aquis. folio 28.a
Succus acidus,qui eſt cum aquis mixtus,non explicatur ab aliquo, cuius naturę ſit. f.28.a
Succi exiſtentes in aquis thermalibus quot modis innoteſcant. folio 31.a
Succi cur re uera nó cóſtituãt quartum genus foſſilium. 92.a 93.a
Succos concretos eſſe á prædominio terreos. f.100.a
Succi concreti cur eliquentur à calido,& à frigido,humidoue, & cur prius eliquentur,quàm emolliantur. f.95. a.107. a
Sudor copioſus ortus ex uſu balnei thermalis,utrum ſupprimendus. folio 62. a
Suffitus ex cinnabari,& ſimilibus eſt peſſimum remediú,licet ſanet aliquos à morbo Gallico. f.165.a
Sulphur utrum ſit cauſa calefaciens thermales aquas. f.10.6
Sulphur non efferueſcit in aqua,cótra

tra Senecam. f.11.a
Sulphuris odor exiſtens, ubicunque ſunt aquæ th. rmales, unde naſcatur, & quid indicet. f.11.a
Sulphur cur ab Ariſtotele uocetur res ſacra. f.15.b
Sulphur quare ſecundum Ariſtotelē dicatur eſſe pabulum ignis ſubterranei. f.15.b
Sulphur & bitumen utrum ſint pabulum ignis ſubterranei. f.16.b
Sulphur, & bitumen continuè, & cito regenerantur in locis ſubterraneis. f.16.b
Sulphur, & bitumen in locis ſubterraneis ſemper habent terram admixtam. f.17.b
Sulphur cur non poſſit uerè miſceri cum aquis. f.23.b.29.b
Sulphureus uapor melius quàm alij uapores miſcentur cum aquis. folio 24.b
Sulphurea aqua dicitur dupliciter talis. f.24.b
Sulphureæ aquæ plures habentur, & ubi. f.29.b
Sulphurearum aquarum tres ſunt differentiæ. f.29.b
Sulphurearum aquarum quænam propriè, & quæ impropriè dicātur ſulphureæ. f.29.b
Sulphureæ aquæ ſigna, & effectus. folio 30.b.32.a
Sulphuris ſubſtantia, uel uapores, an ſint in aquis, quo modo cognoſcantur. f.30.b
Sulphur eſt de genere metallorum mediorum. f.29.b
Sulphuris ſigna. f.36.a
Sulphuris an aliquid inſit in balneo Aponitano. f.70.a
Sulphur quo modo per ablutionem amittat uim corripiendi flammā. folio 116.a.118.b
Sulphur fit ex ſicca exhalatione. folio 121.a
Sulphur, quod chimiſtæ dicunt eſſe materiam metallorum, quid ſit. folio 122.a
Sulphur lotum non reperiri, contra Chimiſtas. f.122.b
Sulphureæ aquæ, lege etiam Aquæ ſulphureæ.
Suppreſſioni alui quo modo occurrendum. f.62.b
Superſtitio illa, quòd nocte feſti S. Ioannis Baptiſtæ miri contingant effectus, unde occaſionem habuerit. f.49.a
Superſtitio, timor, & mulier ſeſe mutuò conſequuntur. f.49.b
Surdis quid conferat. f.72.a.81.b
Symptomata contingentia ex potu aquarum thermalium, quot numero ſint, & quo modo ipſis occurrendum. f.54.a
Symptomata contingentia ex uſu balnei, quæ ſint, & quot: & quo modo ipſis occurrendum. f.61.b

T

Temporum anni quæ apta, & quæ inepta ſint ad potum aquarum thermalium. f.47.a
Temporum anni quæ apta ſint, & quæ inepta ad balnea. f.58.b.60.b
Temporum quæ apta, & quæ inepta ad ſtillicidia recipienda. f.63.b
Terra qua ratione dicatur rerum omnium cauſa, principium, & baſis. f.1.a
Terram cur antiqui uocarint nomine Veſtæ. f.1.a
Terra cur γῆ uocata fuerit a Græcis. folio 1.b
Terra cur mater communis uocata ſit. f.1.b
Terræ hiatus, & ignis eiaculatio, ubi. f.10.a
Terras uarias reperiri in aquis medicatis. f.30.a
Terram luteā reperiri in aquis thermalibus. f.30.a
Terra quid ſit, & quotuplex. f.87.a
Terrenum quid Agricolę. f.88.a
Terræ quæ ſit materia, efficiens, & generationis modus. f.88.89.90.91

Terrarum

Terrarum multiplicitas, ac differentiæ, unde oriantur. f.90
Terrarum inæqualitas unde naſcatur. f.90.b
Terra, ut terra, non eliquatur à calido, contra Agricolam. f.91.a
Terra quando eliquetur à calido, & quando non. f.91.b.94.a
Terra nihil grauius. f.113.b
Terræ ſpecies quot. f.140.b
Terra Armena, lege Bolus Armena.
Terra Lemnia quo modo differat à rubrica. f.174.b.
Terra ſigillata quid, & utrum nos habeamus ipſam. f.175.a
Terra Lemnia quid. f.175.a
Terra ſigillata an ſit eadem cum bolo Orientali. f.175.a
Terra Lemniæ deſideratur. f.175.a
Terra omnis prouocat uomitum. folio 175.b
Terra rubra officinarum quid. folio 175.b
Teſtæ oſtreaceę copioſæ exiſtentes in monte quodam agri Volaterrani, unde ortum habuerint, & quo modo genitæ. f.109.a
Teſtæ ollarum exiſtentes Romæ in monte Teſtaceo, unde ortum habuerint. f.169.b
Tetragonon quid Hippocrati. folio 154.a
Thermæ, ſeu Thermales aquæ, lege Aquæ thermales.
Thermę omnes cur ſint uel in montibus, uel ad montium radices. folio 15.a
Theriaca cur ſit medicamētum empiricum. 38.a
Theſmophili philoſophi opinio de cauſa calefaciente aquas thermales. f.7.b
Thoracis affectibus quid conferat. folio 72.a
Thutia quid Chimiſtis, & quid Arabibus. f.127.a
Thutia Alexandrina officinarum qd. folio 127.b
Thutia Arabū, & Pompholyx Græcorū unum ſunt, & idem. f.118.b
Timauus fluuius unde patiatur incrementum, & decrementum: & cur celebris fons, paterque maris fuerit à nonnullis antiquorū uocatus. f.6.a.b
Timaui fluuij cauernæ, uel ora. f.6.a
Timauus fluuius unde oriat. f.6.b
Timor, ſuperſtitio, & mulier ſe conſequuntur. f.49.b
Tincar quid Arabibus. f.158.a
Tractatus duplex Friſimelicæ de balneis. f.3.b
Tripergoli abſorbitio ex terræ hiatu. f.10.a
Trociſcorum de ſtella facultas. f.16.a
Tumores frigidos lienis, & hepatis quid diſcutiat. f.78.a
Tumores latos crurium, elephantes uocāt Arabes, qui ſanet. f.74.b
Tureſſobitis quid apud pictores antiquos. f.158.a
Tuſsi magnæ ortæ ex uſu ſtillicidij, quo modo occurrendum. f.64.b

V

VAcuum abhorret natura. f.2.b
Vapores, exhalationes ue plures eſſe in locis ſubterraneis, & perpetuò inibi gigni: & a quo agente. folio 24.a
Vaporū alij ſunt uenenoſi, alij benigni: itē alij ſicci, alij humidi. f.24.a
Vapores uirulentos, & benignos reperiri in ſubterraneis locis. f.24.b
Vapores uenenatos cōmiſceri cum aquis. f.24.b
Vapores benignos miſceri cū aquis. folio 24.b
Vapor ſulphureus melius, quàm alij uapores, miſcet cū aquis. f.24.b
Vapores, q reperiūtur mixti cū aqs, ſunt duum generum; maligni, & benigni. f.25.b
Vapores benigni, qui cum aquis miſcentur, ſunt duū generum: bituminoſi. ſ. & ſulphurei. f.25.b.31.b
Vapor pinguis non poteſt fieri per

adu-

aduſtionem. f.122.b
Vapores ſulphurei ſunt duum generum. f.19.b
Vapores in aquis thermalibus exiſtentes, urrum poſsint cognoſci per primam uiam. f.30.b
Vapores in aquis exiſtentes qua ratione cognoſcantur. f.35.a
Valorum electio pro diſſoluendis aquis thermalibus. f.34.a.b
Venti utrum ſint cauſa calefaciens aquas thermales. f.9.a
Venenoſi uapores in aquis exiſtẽtes quo modo cognoſcantur. f.30.b
Venæ cauæ ſupercalefactionẽ quid remittat. f.42.a
Venarum thoracis apertioni quid reſiſtat, & conducat. f.82.b
Venas primas quid optimè detergat. folio 82.b
Venæ lapidũ, & mõtiũ qd ſint. f.88.b
Venæ metallorũ oẽs, & pcipue argẽti, hñt ſemper aliqd auri. f.123.b
Vena marcheſitæ ubi. f.124.a
Ventriculi relaxationem quid auferat. f.45.a.b.139.b
Ventriculi imbecillitatẽ ex frigiditate, & humiditate quid auferat. folio 45.b.72.a.81.a
Ventriculi regio quare non ſit ſubijcienda ſtillicidio. f.60.a
Vẽtriculi æſtũ qd rmittat. f.33.b.80.a
Ventrem quæ aqua ſoluat. f.82.b
Ventris ſuppreſsioni quo modo ſit occurrendum. f.62.a
Vertiginoſis quid conferat. f.72.a
Vermes quo mõ lapideſcãt. f.109.a
Vermes quid ſtrenuè enecet. f.169.b 175.a
Veſicæ affectibus quid conducat. folio 29.a.38.b.72.b
Veſicatorię aquæ, lege Aquæ ueſicatoriæ.
Veteres cur frigidè egerĩt de aquis thermalibus. f.28.b
Veteres, lege antiqui.
Via, ſeu ratio cognoſcẽdi, quid quęlibet thermalis aqua in ſe habeat, duplex. f.30.31.32
Victus ratio qualis ſeruanda ab ijs qui bibunt, uel bibeiunt aquam thermalem. f.54.a
Vigiliæ oxenſæ, ortæ ex potu aquarum thermalium, quo modo occurrendum. f.56.a
Villenſe balneum habet ſuccum aluminoſum. f.27.b
Villenſis aqua non eſt ferrea, contra quoſdam. f.29.a
Villenſis aqua ad quos affectus conducat. f.42.a.43.a.b
Villenſis aquæ natura quæ ſit: & quomodo dicatur refrigerare per accidens. f.42.b
Villenſis aqua, ſi in ſputo ſanguinis debeat prodeſſe; requiritur, ut tarde excernatur, & nõ per ſeceſſum, ſed per lotium. f.43.b
Villenſis aqua facillimè permeat: ideo poteſt exhiberi etiam ijs, qui ſemper iacent. f.46.b.82.b
Villenſis aqua cur ſit utilis, etiam ſi ſumatur procul à fonte. f.53.b
Villenſis aqua diu durat incorrupta. folio 82.b
Vinũ an diluendũ aqua thermali. folio 65.a
Viri magni proprietas. f.171.a
Viride azurũ quid pictorib. f.159.b
Viridis color exiſtens in balneo Calderiano quid indicet. f.37.a
Viridis color in ſedimẽto aquæ thermalis quid indicet. f.37.a
Viſcerũ feruorẽ quid remittat. f.73.b
Viſcera quid roboret. f.82.b
Viterbienſe balneum eſt ſulphureũ. folio 29.b
Viterbiẽſiũ balneorũ quoddã hẽt aurũ iuxta Sauonarolę opionẽ. f.28.a
Vitruuij opinio de cauſa fouente ignem ſubterraneum. f.14.a
Vitruuius fuit maximus indagator ſubterraneorum. f.14.b
Vitrũ reddit lateres liquabiles. f.91.b
Vitrũ cõtinetũ ut plurimũ ĩ arena. 91.b
Vitrũ cõſideratũ duob. modis. f.113.a

Vitrum ut educerent ex proprio metallo, quid agerent antiqui, & quid agant noſtri uitrearij. folio 114.a
Vitrum combuſtum frangit calculũ: ſed quo modo comburatur, nondum conſtitit. f.118.a
Vitriolum, ex quo Chimiſtæ dicũt gigni metalla, quid ſit. f.122.a
Vitriolum, lege Calchantum.
Vlceribus renum, ac ueſicę quid cõferat. f.72.b
Vlcera calloſa, antiquata, & rebellia quid ſanet. f.72.b
Vlcera cutis quid ſanet. f.72.b.75.b
Vlceribus inteſtinorum quid conferat. f.82.b
Vlceribus ſerpentibus, & malignis quid conferat. f.155.a
Vnctiones ex argento uiuo ſanant aliquos à morbo Gallico. f.168.b
Vnguentorum quorundam color uarius in ſuperficie, atque in profundo, unde naſcatur. f.137.a
Vniones non effodiuntur. f.96.a
Vniones, id eſt, perlæ, generantur in quibuſdam puris, & electis oſtreis. f.98.b.106.a.108.a
Vnionum quę ſit materia, & efficiẽs. folio 98.b
Vniones augeri per partem poſt partem extrinſecus additam. f. 103.a
Vomitioni aquæ thermalis quo modo occurrendum. f.54.b
Vrceus quid. f.52.b
Vrinæ ardori, orto ex potu aquarum thermalium, quo modo occurrẽdum. f.56.b
Vrinæ incontinentiam quid ſanet. folio 72.b
Vrinę retentio quo modo ſit in cauſa generationis calculi. f.109.a
Vrina pueri impubis eſt craſsior, quàm adultioris. f.156.b
Vulneribus neruorum, aliarumque partium acuti ſenſus, quid conferat. f.130.a
Vſus aquarum thermalium qui, & quot fuerint apud ueteres, ſintque apud nos. f.37.b.39.b
Vſus aquarum thermalium in re medica unde occaſionem habuerit, atque originem. f.38.a
Vſus Aponenſis aquæ quotuplex. folio 71.b
Vſus aquarum thermalium ſola experientia eſt inuentus. f.38.a
Vterus utrum iuuetur ex potu aquarum thermalium. f.44.a
Vteri mollitiem quid tollat. f. 72.a. 83.b
Vteri profluuiũ quid ſanet. f.72.b
Vteri ꝓfluuiũ rubrũ q̃d ſiſtat. f.82.b

Z

Zaibar, uel Zaibat quid Arabibus. folio 167.a
Zimar æris quid Arabibus. f.134.b

Errata

FINIS.

IN GABRIELEM FALLOPPIVM,

MEDICORVM, ATQVE

PHILOSOPHORVM SVI TEMPORIS FACILE PRINCIPEM.

DIONYSII ATHANASII ELEGIA.

DVM *terræ arcanos diuina mente receſſus,*
Intimaq; ingrediens viſcera, cuncta vides;
Iudicioque acri, doctoque examine quæque
Perpendis, mira & ſedulitate notas;
Mox medicatarum, FALLOPPI *maxime, aquarum*
Ingenia, & vires, foſsiliumq; refers;
Et dictas non dicta prius, nec nota recentum,
Priſcorum ue vlli, vera ſed illa tamen;
Quæ ſtupeat ſtudioſa cohors, miretur & ipſe
Magnus Ariſtoteles, Hippocratesq; pater;
Te noſtro inuidit mors dira, & ſuſtulit orbi:
Heu damnum, quod non ſarciat vlla dies.
Quis nunc obſcuris tot ſoluet Pæonis artem
Nodis, candori reſtituetq; ſuo?

Quis medi=

Quiſq; medicis opibus languentia membra leuabit,
Leniet & molli vulnera cruda manu?
Quis iam depoſitos furuis reuocabit abumbris,
Et Solis radijs reddet amabilibus?
Tu magna hæc poteras centum de millibus vnus
Perficere, ætherei viribus ingenij.
Abſtulerint igitur cum te fata impia dudum,
Iure omnis moerens Itala terra dolet.
Te flet Medoacus, te Atheſis, te turbidus Euro
Adria: te Adriaci flet Domina *alta maris.*
Te Eridanus, te flet patrius uiduo amne GABELLVS,
Demiſsisq; ſimul Tybris, & Arnus aquis.
Te quoque Sebetus regalibus ingemit vndis:
Ingemit interitum Sicelis ora tuum.
Quinetiam, ſi vera ferunt, te Rhenus, & Iſter
Omniſcium lugent occubuiſſe virum.
Omnis te amiſſum ſexusq;, ætasq; queruntur:
Candida at in primis, doctaq; turba virum.
Nec minus ipſe alijs doleo, æternumq; dolebo
Immatura nimis ſtamina rupta tibi.
Prò duræ fati leges: prò ſidera iniqua:
Prò ſemper votis ſors inimica meis:
Me ne ſemel viuum vix te potuiſſe videre,
Extinctum quem Dijs penè parem veneror?
Sed tamen eſt, quo nos funus ſolemur acerbum,
Ingenij ſuperant quòd monumenta tui:
Ingenij monumenta tui, queis vera renidet

FALLOPPI

FALLOPPI effigies, viua & imago animi.
Queis ſeſe æternet FALLOPPI nomen, & vſque
Clarius Auſoniæ ſit, MVTINAEq; decus:
Florentis MVTINAE ingenijs, belloq; potentis,
Et mira pinguis fertilitate ſoli.
Queis longos vitam mundus producat in annos,
Seq; diu admonitis ſoſpitet ipſe tuis.
At tu, qui tales nobis, tantosq; recludis
Theſauros larga, munificaq; manu;
Felix ANDREA, diuina oracula cui ſors
Audire, & proprio carpere ab ore dedit;
Cætera cœleſtis da pignora clara magiſtri:
Quæ ſine te æterna condita nocte forent.
Sic illum merito flammantis gloriæ amictu
Indutum, tenebris inuidiæ eripies.
Sic mortale genus, penè immortale futurum
Per te, mirificis iuueris ipſe modis.
Sic, iam parta, tibi doctiq;, pijq; decora
Sufficies cunctis nomina temporibus.

ERRATA IMPRESSORIS, QVAE HOC MODO CORRIGES.

FOLIO tertio, pagina ſecunda linea 18. ubi legitur, nec ſolum collegerit, &c. Legendum eſt ita non ſolum inquam collegerit.

Folio 6. pag. prima, linea 9. pro affluente, lege affluenti.

Folio 8. pag. prima, linea 22. pro, aquæ, lege, æquè.

Folio 8. pag. ſecunda, linea 8. pro luſcipiet, lege, ſuſcipit.

Folio 11. pag. prima, linea 16. pro, ergo, lege, ego.

Folio 12. pag. prima, linea 28. pro, quæſtionem, lege, quæſtionum.

Folio 12. pag. ſecunda, linea 6. pro, ut à ptibus, lege, ut in partibus. &c.

Folio 13. pag. ſecunda, linea 4. pro, ignis, lege, ignes.

Folio 13. pag. ſecunda, linea 6. pro, arcula, lege, areola.

Folio 15. pag. ſecunda, linea 17. deſiſideratur uox hæc, dicitur, nam legendum eſt hoc modo, unde & dicitur, &c.

Folio 18. pag. prima, linea 17. pro, neque, lege, uſque.

Folio 19. pag. ſecunda, linea 18. pro, cuniculuſ, lege, cuniculis.

Folio 20. pag. prima, linea 30. pro, calidiſſimo, lege, ualidiſſimo.

Folio 21. pag. prima, linea 6. pro, qua, lege, quæ.

Folio 22. pag. ſecunda, linea 5. pro, qua inueſtigando, lege, ad inueſtigandum.

Folio 23. pag. ſecunda, linea 16. pro, tum, lege, tamen.

Folio 27. pag. prima, linea 11 pro, aſperſam, lege aſperam.

Folio 29. pag. ſecunda, linea 31. deſiderantur hæc uerba. Quarto in loco eorum, quæ miſcentur cum aquis ſunt lapides. quæ uerba ſunt præmittenda particulæ illi, ſicut, ita ut textus iaceat ſic. Quarto in loco eorum, quę miſcentur cum aquis ſunt lapides, ſicut marmor, quod, &c.

Folio 30. pag. prima, linea 16. pro, haberent, lege, habent.

Folio 35. pag. ſecunda, linea 7. pro, intelligendum, lege inueſtigandum.

Folio 37. pag. prima linea 22. pro, ſit, lege, ſi.

Folio 38. pag. prima, linea penultima pro, habuitur, lege, habuit.

Folio 41. pag. ſecunda, linea 19. pro, aquę, lege, aqua.

Folio 42. pag. ſecunda, linea 8. pro, diui Bartholomei, lege, diui Petri.

Folio 43. pag. prima, linea 16. pro, totum, lege, potum.

Folio 42. pag. ſecunda, linea 6. pro, fugendus, lege, fugandos.

Folio 48. pag. prima, linea 26. pro, ſint, lege, ſit.

Folio 50. pag. prima linea 14. pro, uerò, lege, uiro.

Folio 50. pag. prima, linea ultima, pro, mutationis, lege mutatio.

Folio 54. pag. ſecunda, linea 11. pro, ſtimulat, lege, ſtimulet.

Folio 54. pag. ſecunda, linea ultima, pro, indicat, lege, indicatur.

Folio 57. pag. prima, linea 4 pro, deſcendentes, lege, deſcendens.

Folio 59. pag. prima, linea prima, pro, ſi uidelicet, lege, ſi uerò.

Folio 59. pag. prima, linea 7. pro, putredine, lege, putredinem.

Folio 60. pag. prima, linea 11. pro, ut, lege, et.

Folio 60. pag. prima, linea 12. pro, abſtergatur, lege, abſtergat.

Folio 63. pag. ſecunda, linea ultima pro, ab radice, lege abradere.
Folio 68. pag. ſecunda, linea 29. pro, igne, lege ignem.
Folio 60. pag. ſecunda, linea 12. pro, excuſsi, lege exuſſi.
Folio 70. pag. ſecunda, linea ſecunda, pro, miſcent, lege, miſcentur.
Folio 71. pag. prima, linea 26. pro, tertu, lege, tertio.
Folio 73. pag. prima, linea quinta, p, ſucciſſimi, lege, ſicciſſimi.
Folio 76 pag. prima, linea 14. pro, incidens, lege, incedens.
Folio 77. pag. ptima, linea 19. pro, laxatis, lege, luxatis.
Folio 70. pag. ſecunda, linea 19. deſideratur particula iſta, aquas, nam hoc modo legendum eſt, non oēs aquas incaleſcere. &c.
Folio 70. pag. ſecunda, linea 26. pto, forticuli, lege, fonticuli.
Fo'io 80. pag. ſecunda, linea 25. pro, exiſtentem, lege, exiſtente.
Folio 82. pag. ſecunda, linea 16. pro, XXIII, lege, XXVIII.
Folio 83. pag. prima, linea 21. pro, quem, lege, quam.
Folio 88. pag. prima, linea ſecunda, pro, terraram, lege, terrarum.
Folio 88. pag. ſecunda, linea 4. pro, ignitur, lege, gignitur.
Folio 8 . pag. prima, deſideratur particula, in, nam ita eſt legendum. in duo genera. &c.
Folio 93. pag. ſecunda, linea 16. pro, nitri, lege, uitri.
Folio 93. pag. prima, linea 14. deſideratur particula, ex, nam legendū eſt, ex fuligine. &c.
Folio 96. pag. ſecunda, linea 9. pro, genere, lege, genera.
Folio 101. pag. ſecūda, linea 31. pro, minus, lege, mirus.
Folio 103. pag ſecunda, linea 5. pro, iuſtæ, lege, auctæ.
Folio 103. pag. ſecunda, linea 14. p, Hippolytum, lege, Hippocratem.

Folio 103. pag. ſecūda, linea 25. pro, quid, lege, quod.
Folio 119. pag. prima, linea 30. pro, annuo, lege, annulo.
Folio 120. pag. prima, linea 25. deſideratur particula, non, nam legēdum eſt, non congeletur.
Folio 120. pag. prima, linea 32. pro, quidam, lege, quidem.
Folio 123. pag. ſecunda, linea 10. p, ſub menſa, lege, ſubmerſa.
Folio 24. pag. ſecunda, linea 6. deſideratur particula, de, nam legendum eſt hoc pacto: nec de particularibus. &c.
Folio 125. pag. prima, linea 18. pro, eadem, lege, eandem.
Folio 128. pag. prima, linea 10. deſideratur particula, cum, nam textus debet ita iacere. quòd autem in cadmia cum eſt abluta.
Folio 129. pag. ſecūda, linea 35. pro, Ita, lege, Itaq;.
Folio 131. pag. ſecunda, linea 9. pro, olbm, lege, olla.
Folio 131 pag. ſecunda, linea 35. pro, torretur, lege, torret.
Folio 133. pag. prima, linea ſecunda pro, tum, lege, tamen.
Folio 134. pag. prima, linea 8. pro, materia, lege, natura.
Folio 134. pag. ſecunda, linea 9. deſideratur particula, æs, nam legēdum eſt ſic. Et notate quid per æs album. &c.
Folio 135. pag. prima, linea 22. pro, paura, lege. parua.
Folio 136. pag. prima, linea penultima, pro, coria, lege, corio.
Folio 138. pag. prima, linea 5. deſideratur particula, et, nam ubi legitur de ſquama calybis, ferri, legendum eſt, de ſquama calybis, & ferri.
Folio 138. pag. prima, linea 32. deſideratur particula iſta, et, nam legendum eſt ita. & quia os in ſecuri. &c.

Folio 138

Folio 138. pag. ſecunda, linea 23. deſideratur particula, ad, nam ubi legitur cohibẽdã malignitatẽ &c. legendum eſt, ad cohibendam malignitatem. &c.

Folio 141. pag. ſecunda, linea 26. pro, arguit, lege, agit.

Folio 144. pag. ſecunda, linea ſecunda, pro, aliena, lege, ulcera.

Folio 144. pag. ſecunda, linea 15. pro, dicet, lege, dicit.

Folio 69. pag. prima, linea 32. pro, ſuperficiei, lege, ſuperficie.

Folio 103. pag. ſecunda, linea 5. pro, qua, lege, quæ.

Folio 104. pag. prima, linea 28. pro, reddebant, lege, reddebat.

Folio 104. pag. ſecunda, linea ultima pro, efficiens, lege, efficere.

Folio 109. pag. ſecunda, linea 24. pro, imperfecta, lege, perfecta.

Folio 121. pag. prima, linea 24. pro, uium, lege, uiuum.

Folio 134. pag. prima, linea 8. pro, materia, lege, natura.

Folio 130. pag. prima, linea 31. pro ipſius, lege, ipſis.

Folio 143 pag. ſecunda, linea 26. pro, quia, lege, qui.

Folio 144. pag. prima, linea 7. pro, in, lege, eum.

Folio 146. pag. prima, linea 22. pro, in pluuia, lege, ex pluuia.

Folio 154. pag. prima, linea 19. pro, trahit, lege, trahunt.

Folio 154. pag. prima, linea 29. pro, erat, lege, errat.

Folio 156. pag. prima, linea prima, ſuperabũdat particula iſta, ſignificat.

Folio 158. pag. ſecunda, linea 21. deſideratur particula, non, nam ubi legitur profecto egiſſet legendũ eſt negatiue, profecto nõ egiſſet.

Folio 161. pag. prima linea 22. pro, uiderent, lege, uiderentur.

Folio 165. pag. ſecunda, linea 34. expungende ſunt hæ due particulæ, in lachrima: nam legendum eſt hoc modo. quòd triplex eſt ſanguis draconis, qui habetur in officinis. &c.

Folio 169. pag. ſecunda, linea 4. pro, ſi, lege, ſe.

Folio 174. pag. ſecũda, linea 22. pro, fui, lege, fuit.

Folio 175. pag. prima, linea 11. pro, terra, lege, terram.

In Epiſtola Hieronymi Mercurialis, pag. prima, linea 14. ubi legitur, aut ita interſtincturum, reponẽdum eſt, aut ita interſtincturum.

Vbicunque Falopij nomen inueneris eum, l, &, p, ſimplici, ſcito eas literas eſſe duplicandas, uidelicet ſic, Falloppij.

Vox, empyrici, non cum y Græco, ſed cum, i, Latino ubique ſcribenda eſt, ſic, empirici.

Cætera uero, in quibus uel tollendę, uel addendę, uel mutandę occurrerint literæ, aut ſyllabę, ſeu dictiones uniendę, uel ſeparandę, aut interpuncta, & accentus tollendi, uel addendi, uel mutandi, atque id genus alia, quæ quiuis facile per ſe animaduertere poteſt, ea legentium iudicio corrigenda relinquimus.

EXCELLENTISSIMI GABRIELIS FALOPII MVTINENSIS DE THERMALIBVS AQVIS, ATQVE METALLIS TRACTATVS.

Andreas Marcolinus Faneſtris Medicus, diſcipulus illius amantiſsimus, collegit.

PRAEFATIO.

HESIODVS poeta antiquiſsimus, philoſophusque pręſtantiſsimus quædam in rerum natura reperiri dixit, quæ Deorum, à quibus omnia ſunt inuenta, necnon & rerum omnium ſunt ueluti baſes, ac fundamenta. Cuius uiri ſententiæ alludens & maximus Plato dixit, terram (de hac etenim & Poeta intellexit) eſſe rerum omnium cauſam, & principium. Eſt autem tellus Deorum, ac rerum omnium baſis, & centrum: quoniam & ſimplicia elementa reliqua, ignis, aer, aqua, & cœleſtium ſphærarum globus uniuerſus continuè circum ipſam ducitur, ac uoluitur, ipſa una ſemper immobili permanente. Dicitur porrò rerum omnium cauſa, atque principium: quoniam quicquid gignitur, in ipſa, & circa ipſam gignitur, ac fit. Et hinc factum eſt, ut antiqui Veſtam uocarint, & ſub eodem hoc nomine ipſam coluerint. Quòd autem ſit rerum omnium principium; manifeſtum ſatis eſt: fietq; hinc etiam magis, quòd meteorologicæ impreſſiones, pluuia, nix, grando, pruina, capræ ſaltantes, cometæ, & id genus reliqua, licet in ſublimi fieri uideantur; à tellure tamen ipſa ortum ducunt: proindeque in ipſam, tanquam in proprium principium, concidunt, ac reuertuntur. Et ideo non

Terra qua ratione dicatur rerum omnium baſis, et principium.

Terram cur antiqui Veſtam uocarint, & ſub eodē hoc nomine ipſam coluerint.

Terra cur mater omnium fuerit antiquitus appellata.

Cur potius circa terræ ſuperficië, quàm alibi omnia generētur.

Ad mixtorū generationes tria requiri.

eſt mirum, ſi animalia cuncta dicta ſint fœtus terræ; nec nouū pariter fuerit terram fuiſſe matrem uocatam, quòd ſcilicet ex ipſa oriant omnia, unde & Græcè γῆ dicta eſt, quaſi omnia in ſe concipiens. Quòd itaq; in terra gignantur omnia, ut antiquorum fuit ſententia, notum ſatis, ſuperque eſt: ſed cauſa, cur potius circa ſphæram terræ, quàm alibi fiant, cum non ſatis conſtet, nec omnibus, eam uobis ego referam libētiſsimè. Meminiſſe igitur uos oportet, iuuenes optimi, ex Ariſtotile in libro de ortu, & interitu, tria ad generationem mixtorum requiri. primum quidem elementa ſimplicia, ex quibus fiant: ea autem ſunt ignis, aer, aqua, & terra. alterum, quòd neceſſe eſt, ut elementa iſta inuicem agant, & patiantur. & quia agens in paſſum agere haud poteſt, niſi ei fuerit proximum; hinc ideo tertium, quod requiritur, inſurgit, elementorum ſcilicet iuxta poſitio. Hoc ſtante dico, quòd cauſa, cur compoſita, ſeu mixta non gignantur in alia ſphęra, quàm terrę, eſt, quia in nullo alio loco elementa ipſa poſſunt inter ſe complicari, & agere, præterquam in hac terræ regione. in ſphæra enim ignis non niſi duo poſſunt elementa concurrere, & commiſceri, aer nimirū, & ignis. in regione aeris ſimiliter aqua & aer. in terræ autem ſuperficie omnia ſimul commiſcentur, quod oſtendo: & primū de aqua palàm eſt, quòd mare magnum in telluris alueo fluitet, & quòd eius aqua ſit terræ continua. de aquis etiam fontanis, lacuſtribus, & fluuialibus non eſt dubium, quòd terræ ſupernatent, & eius cauernas ſubeant, atque ex eiſdem effluant. de aere ſimiliter, quòd terrę ſuperficiei iungatur, notum adeo eſt, ut oſtenſione non egeat: & ita trium iam elementorum habemus circa eandem ſphæram concurſum, & congreſſum. de ſolo autem igne res uidetur ambigua, quomodo poſsit cū cęteris elementis circa terræ ſuperficiem coniungi: coniungitur tamen proculdubio, nec ob id ſphæram propriam deſerit. qua in re non poſſum Dei optimi maximi prouidentiam, bonitatē, atque erga nos amorem, ſummè non admirari; & pariter in ipſius amorem, obſeruantiam, uenerationemque rapi (omiſſo quòd diuinæ, ſanctæq; leges ita faciundum eſſe præcipiant) qui ignem in propria ſphęra continuè conſeruet; & nihilominus efficiat, ut ad mixtorum generationes concurrat. fecit autem hoc Deus optimus, quia poſuit neceſsitatem in rerum natura talem,

Elementa omnia concurrere circa terræ regionem ad mixtorum generationes.

Ignis quo modo concurrat cum reliquis elementis circa ſphæram terræ ad mixtorū generationes, nec tamen propriam ſphæram deſerat.

talem, ut quæ rara ſunt illuminentur, & quæ illuminantur rareſcant: & quanto magis rareſcunt, tanto etiam felicius lumen ſuſcipiunt. Similiter & quæ actu calida ſunt, quanto magis ratione calidæ qualitatis ad ignis naturam accedunt; eo etiam rariora exiſtunt: & è conuerſo. & quia ſumma raritas eſt ſumma ignis natura; pariter & ſumma caliditas; idcirco raritas, caliditas, & lumen mutuo ſeſe conſequuntur: ita ut ubi eſt maxima raritas, ibidem quoque reperiatur & maxima caliditas, & maximum lumen: & è conuerſo. igitur ad maximum lumen ſequitur maxima rarefactio, & ad maximam raritatem maximus calor. Cum itaque Deus optimus ignem in propria ſphæra ſemper manere, conſeruariq; uellet, nec ob id mixtorũ generationes adimi, poſuit in cœleſtibus orbibus luminaria, quæ ſummo lumine, ideſt, lumine duplicato (hoc enim ſummum eſt) rarefaceret aerem, calefaceretque. ſol etenim licet ſuo lumine non ita rarefaciat, ut ſummè rarefaciat; tamen per reflexionem id perbelle pręſtat, & efficit. Illuminans igitur ſuis radijs aerem, rarefacit quoque ipſum: & quia lumen per reflexionem duplicatur; ideo & aeris raritas duplicatur: aer factus ſummè rarus, fit quoque ſummè calidus, naturamq; ignis in propria ſphęra contenti acquirit, tepidam nimirum caliditatem quandam. Et quemadmodum illuminatio perpetua eſt; (niſi uel à nebula, uel ab alia re impediatur) ita quoq; continuè fit reflexio, raritas, & caliditas aeris: & hac ratione ignis & ipſe in hac regione terræ contermina complicatur cum reliquis elementis ad mixtorum generationem. & ſic conſtat, uerum eſſe, cuncta habere terram pro baſi, omniaq; in ipſa, & circa ipſam gigni, ac fieri. Sunt autem, quæ fiunt, in quadruplici genere: nam quædam ſunt, quæ cum in terra facta ſunt, in aerē euolant; & ſub hoc genere uolatilia omnia comprehenduntur: nec non aqua, ignis, & uapor uterque. alia generantur in terra, & ſtatim genita petunt aquas tanquam locum magis ſibi ſimilem, ac familiarē: & ad hoc genus aquatilia cuncta reducuntur: alia gignuntur in terræ ſuperficie, & inibi quoq; manent, & uiuunt: cuiuſmodi ſunt plantę, & bruta, rationaliaq; animalia: & hæc ſub tertio genere cōtenta terreſtria ſunt appellata. quartum, & ultimum genus continet ea omnia, quæ infra terræ ſuperficiem ſunt ex concurſu pariter elementorum, licet

Raritas, lumen et calor ſe inuicem conſequuntur.

Lumen ſummũ quod ...

Mixtorum quatuor ſunt genera.

ſenſibus hoc non appareat. Sed diceret fortaſſe ueſtrum aliquis, quòd mixta quæq; in terræ ſuperficie genita, fiant ex quatuor elementorum concurſu; tibi concedam: ſed de ijs, quæ infra terræ ſuperficiem generantur, quòd fiant ex concurſu omnium elementorum; omnino negabo: niſi & id mihi oſtendas.

Elementa quatuor concurrere ad generationē etiā eorum, quæ ſub tellure generantur.

Dico, quòd nec de generatione eorum, quę infra terrę ſuperficiem generantur; eſt dubitandum, quo minus in tali etiam generatione cōplicentur quatuor elementa: attamen id quoque libenter uobis monſtrabo. & primò, quòd aqua ſub terræ ſuperficie reperiatur, & fit; indicat quotidianus uſus: quoniam ſi terra fodiatur; ſine dubio reperitur aqua: ut patet, cum putei excauantur, & fiunt. Præterea quot riuuli, quot fontes, ac fluuij in itinere euaneſcunt, æſtiuo præſertim tempore, cū præ nimio ſolis ardore terra dehiſcit? dicatis igitur mihi, ubinam aqua illa reperitur? certè ſub terræ ſuperficie. De aere quoq; non eſt dubium: cum etenim cauernæ ſub terra ſint plurimæ, uel erūt repletæ aere, uel igne, uel aqua, uel uacuæ. uacuæ non, quoniam uacuum abhorret natura: ergo erunt plenæ, ſed non igne, nec aqua, quia ad ſenſum appareret. ergo erunt neceſſariò repletæ aere. Addatis, quòd cum ex aqua attenuata, & rarefacta gignatur continuè aer, & aqua ſub terræ ſuperficie cōtineatur manifeſtiſsime; neceſſe eſt quoque fateri, quòd & aer inibi reperiatur.

Ignem reperiri in locis ſubterraneis.

Quòd ultimò ignis ſub tellure exiſtat; fidem faciunt feruentes aquæ, quæ ex ipſa ſcatent. Similiter & cinis, & calx, & exuſti pumices, qui eiaculantur, effodiunturq; è terra: omnia enim hæc ſunt ignis effectus. quid dicam de fumo, fuligineq; è terra erumpentibus? Accedit, quòd multi reperiūtur loci ignem ipſum euomentes. Si quis ueſtrum, iuuenes præſtantiſsimi, fuit unquam in agro Mutinenſi, potuit duos inibi conſpexiſſe. In Bononienſi item unum, atque alios plurimos in alijs tùm Italię, tùm aliarum regionum locis.

Ignis uomitio in Mutinenſi, ac Bononienſi agro.

Eorum, quæ ſub terræ ſuperficie fiunt, triplex eſt genus.

Apparet itaq; iam elementa concurrere, & commiſceri ad generationem etiam eorum, quę ſub terræ ſuperficie fiunt: quę non unius tantum ſunt generis, ſed triplicis. Quædam enim fiunt in terræ cauernis; ſed cū ille non ſit locus proprius; inde aufugiunt, perinde atque puer ex matris utero: & ſub hoc genere continetur aqua, ignis, & uapor uterque, ſcilicet & humidus, & ſiccus. Alterum genus eſt eorum, quæ ſubterranea, ſed impropriè admodum

Subterranea quænam ſecun-

modum ab aliquibus dicuntur: quoniam uox iſta ſubterraneũ, communis ualde eſt, ita ut nobis explicet ea omnia, quæ ſub tellure generantur, & fiunt, ſiue cum genita ſunt, inde aliò exiliant, ſiue ibidem, ubi genita ſunt, permaneant. & ideo dico, ꝙ ſecundum genus non comprehendit ſub ſe ſubterranea ſimpliciter omnia, ſed ea dũtaxat, quæ ſub terræ cortice, uel in ipſius antris cum genita fuerint, ibidem quoque manent, nec per ſe inde exiliũt, erumpuntve: quemadmodum diximus facere ea, quæ ſub primo genere continentur: at opus eſt, ut humana arte, & induſtria extrahantur, effodianturque: huiuſmodi autem ſunt, quæ foſſilia hac ratione ſunt dicta, necnõ metalla ipſa. De his, quæ ſcilicet uerè foſſilia ſunt uocata, & metalla, & ſub ſecundo genere continentur, agit Dioſcorides in poſtrema parte ſui quinti libri: & omnia foſſilia: metallaq; complectitur ſub duobus capitibus. in quorum uno agit de omni lapide metallico, ac de metallis ipſis. in altero uerò de metallica omni terra. ea enim quæ ſub ſecundo genere contineri diximus, ſunt uel lapides, uel terrę, uel ſucci, uel metalla: & hęc omnia ſonat, & explicat nobis uox iſta, foſſile. Cum itaque Dioſcorides cõplexus ſit ea omnia ſub duobus uniuerſalibus capitibus, & nobis propoſita ſit illius quinti libri pars poſtrema interpretandã; iure optimo tractatio hæc noſtra De metallis inſcribi poterit, in qua tractatione hoc progrediemur ordine, ut primò agamus de cauſis metallorum. ſecundò de ipſorum hiſtoria. tertiò, & ultimò de metallis ipſis, particulatim exponẽtes, quę à Dioſcoride ſcripta ſunt. Nec putetis me de tertio ſubterraneorum genere eſſe oblitum, ſed obiter ipſum tertio in loco explicandum reſeruaui: cum ſit medium quodam modo inter primum, & ſecundum ſubterraneorũ genus, eò quòd utriuſq; naturam ſapiat. nam aquæ thermales (ipſæ enim ſunt, quæ ſub tertio hoc genere continentur) quatenus aquæ ſunt, ſimpliciſque naturæ, ſub primo genere reponuntur: quatenus uerò mixtæ ſunt, & uariè quidem mixtę, cum aliæ ſulphur, aliæ lapides, uel terram, uel calcẽ, uel huiuſmodi aliud, aut plura ex ipſis in ſe contineant, quorum ope uarium, ac multiplicem, & præſertim in re medica uſum præſtant; non ſub primo, ſed ſub altero collocantur genere, ipſarum tamen forma pendet quaſi à ſecundo genere, hoc eſt à mixtione, hacq; ratione maxime adme-

dum quoſdam dicantur, et quid propriè uox hæc, ſubterraneũ, ſignificet.

Foſſilia quæ nã dicãtur, et unde.

Ordo ſeruandus in tractando de metallis.

Aquæ thermales quomodo medium quodam modo locum teneant inter primum, & ſecundum ſubterraneorum genus.

Aquarum thermalium forma

pendet quaſi à mixtione.

ad medicam facultatem conducunt, & ideo cum à Dioſcoride de ipſis non fuerit pertractatum, agemus nos prius de aquis iſtis thermalibus, poſtmodum de metallis ſermonem aggrediemur. Cum autem tractatio hæc tùm de metallis, tùm de balneis difficilis admodum ſit, opus erit ut aliquem perlegatis, qui de re hac ſcripſerit, ne huc tanquã cæci prorſus accedatis, quare opportunum uideretur, ut ego conumerarem, ac uobis proponerem, ſi non omnes, ſaltẽ probatiores Authores, qui de re huiuſmodi pertractarint; uerum quia magnus ſatis ipſorum eſt numerus, iccirco particulatim eos recenſere omittam, & paucis me expediens dico, & propono uobis legendum uolumen illud de balneis inſcriptum, & tertiò, uel quarto (ni fallor) abhinc anno excuſum à Thoma illo Iunta uiro integerrimo, & qui nec labori, nec impenſæ ulli hac in re pepercit, ita ut non ſolum omnes Authores Græcos, Latinos, Barbarosq; tùm antiquos, tùm recentiores in unum collegerit (ut in ipſius uoluminis pagella eſt uidere, nã particulatim omnes in ipſa nominantur) nec ſolum collegerit, ſed & expolierit, & optimo, elegantiq; charactere uolumen imprimendũ curarit. Hoc tamen unum, quoniam in eo uolumine non habetur, addam, & eſt, quòd excellentiſsimus Franciſcus Friſimelica ſcripſit tractatum quendam uniuerſalem de balneis (non loquor iam de illo, qui ſub incudibus nunc eſt, & propediem, ut audio, habebitur, eſtq; ſolum de balneis Patauinis) ſed loquor de quodam alio, de balneis in uniuerſum, cuius ego perlegi aliquando aliquot capita, & eſt certè tractatus doctiſsimus, & ideo hortor uos, ut ſtimuletis uirum illum, ut & illud opuſculum curet imprimendum. De balneis igitur ego primum acturus, hoc ordine incedam, ut primo loco de uarijs balneorum appellationibus loquar, ſecundò de ipſorum natura, tertiò de cauſis illarum rerũ, quæ in ipſis aquis continentur, quartò de uſu ipſarum aquarum, quinto & ultimo de balneis particulatim agam. His omnibus capitibus abſolutis, deſcendã ad Tractatum de Metallis. Iam igitur ueniamus ad primum caput, de uarijs nominibus balneorum.

Volumen de balneis à Iuntis impreſſum.

Friſimelicae tractatus duplex de balneis.

Ordo ſeruandus in tractando de balneis.

DE VA-

DE VARIIS THERMALIVM AQVARVM appellationibus. Cap. I.

Aquæ thermales unde appellatæ ſint aquæ balneares, uel balnearũ.

QVo ad primum igitur caput attinet, appellantur uno modo aquæ balneorũ, non ob id quia omnia balnea fiant ex his aquis, ſed quia earum uſus præcipuus eſt, ut faciant ad fotum corporis totius, & foueant calorem innatum non ſolum ægrotis, uerum etiam ſanis: quòd autem & balnea pro ſanis ex ipſis fieri poſsint, fierentq; antiquitus, hinc uobis perſpicuum eſſe poterit, ꝙ olim Aponitana aqua deducebatur per aquæductus in hanc urbem, & balneum conſtituebat publicum, atq; adhuc ſuperſunt monumenta, & ueſtigia aquæductuum, tùm Aponi, tùm etiã in uia, quæ illuc ducit. Et præterea hic Patauij ante ianuã Eccleſiæ Sancti Spiritus, ſunt cuniculi quidam marmorei in medio excauati, & creta, cœnoq; repleti, qui quidem cuniculi inuenti ſuperioribus annis fuerunt ante portam urbis huius, illam quam Pontis corui uocant, nam ibi erat piſcina aquarum thermalium, quæ Apono illucuſq; deducebantur. Thermales igitur aquæ uno modo uocantur aquæ balneorum, uel balneares, ob eam quam diximus rationem. Secundo à Græcis appellantur θερμαὶ eò quòd calefaciant, à quibus non recedentes Latini noſtri, thermales & ipſi aquas nuncuparunt. Nec ſine mehercle ratione, ab eo quòd calefaciant, thermę, & thermales aquę ſunt uocatæ, quoniam omnes ferè aquæ iſtæ calidæ ſunt, alię tamen magis, aliæ minus, ut alię ſunt ſubtepidæ, alię tepidæ, aliæ feruentiſsimæ; dixi autem ferè omnes, quoniam reperiuntur nõnullæ, (ſed rariſsimæ) quæ non calidę, immò frigidiſsimę ſunt. uerùm licèt, quæ frigidæ actu ſunt, in terræ ſuperficie ſint tales tamen credo quòd in ſuo principio, hoc eſt in locis ſubterraneis remotis à terræ ſuperficie, ideſt in canalibus ipſis, calidæ, & ipſæ ſint, & quæ me mouet ratio eſt, quia uideo Aquarianã aquam, quæ frigida actu (ut noſtis) eſt, ſeruari incorruptam per ſpatium centum, & plurium annorum, & ego bibi & guſtaui Aquarianam aquam longiſsimo tempore ſeruatam extra proprium fõtem, & nihil, quod immutatum eſſet, potui in ipſa cognoſcere, ſed integerrima prorſus erat. Præterea nonne

Aqua Aponitana deducebatur olim Patauium, et balneum conſtituebat publicum.

Aquæ balneares unde appellatæ fuerint thermales, et thermæ.

Aquæ thermales fere omnes ſcatẽt calidæ, aliquæ tamen frigidæ.

Aquas thermales frigidas eruumpentes in principio ſui fluxus non eſſe frigidas ſed calidiſſimas.

Aquaria aqua defertur in longinquas partes. àqua iſta defertur in Germaniam, in Gallias, & in alias longin quiores partes, ſemper incorrupta manens, eandemque continuè uim, qualitatesq; reſeruans? hoc ꝑfectò negari nõ poteſt. nec huius rei alia (ut arbitror) eſt cauſa, quàm optima mixtio: ſunt enim in hac aqua elementa adeò commixta, ut nec ex magna commotione, agitationeque, nec temporis diuturnitate poſsint diſſolui. ſed cuinam ueſtrum, iuuenes præſtantiſſimi, clarum non eſt, optimam mixtionem ex maxima caliditate digerente, & concoquente prouenire? Cum itaque aquæ iſtæ frigidæ ſint optimè cum rebus, quas in ſe continent, commixtæ, & ad mixtionem optimam requiratur intenſus calor; neceſſe eſt dicere, quòd iſtæ aquæ (ſcilicet quæ frigidæ ſcatent in ſua origine) ſunt calidiſsimæ. iure igitur optimo & elegātiſſimè à Græcis ſunt uocatæ θερμαὶ, eò ꝙ calefaciant. Tertiò appellantur metallicæ, quoniam omnes ferè habent in ſe aliquod metallicum dixi ferè omnes, quia aliquot balneorum aquæ reperiuntur, quæ metallicum nullum in ſe continent: cuiuſmodi ſunt aquæ illæ in agro Lucēſi, quæ faciunt balneum Sanĉti Ioannis uocatum. Similiter quæ in agro Piſano reperiūtur, diſtātes ab urbe ſpatio undecim milliariorum. dicuntur igitur metallicę, quia maior earum pars habet in ſe metallicū aliquod. uocantur quoque aquæ medicatæ, eò quòd medicatam habent facultatem. Et hæc de primo capite ſint uobis ſatis.

Aquæ thermales cur metallicæ ſint appellatæ.

Aquae ſcatentes calidae, et potabiles ubi.

Aquæ thermales cur medicatæ ſint dictæ.

DE THERMALIVM AQVARVM NATVRA, in quibus, & quot conſiſtat. Cap. II.

AD thermalium aquarum eſſentiam requiritur primò, ut poſsint noſtrū corpus ſuapte natura fouere, ſiue aĉtu, ſiue poteſtate id agant fouere inquam, ſiue intus aſſumantur, ſiue extra corpus applicentur: uarijs enim modis ipſis utimur ad fouendum corpus, ut ſuo loco declarabimus. Secundò requiritur, ut proſiliant è terra, & perpetuò etiam proſiliant. Tertiò, ut ſint uel ſubtepidę, uel tepidæ, uel feruentiſsimæ. Quartò, ut non ſint ſimplices, ſed mixtæ, ita ut habeant ſemper aliquod metallicum in ſe, ſi non plura. Quintò, (quod facit ad naturam ipſarum) ut ſint coloratæ: aliæ enim hoc, aliæ illo ſemper ſunt colore donatę. Sextò requiritur, ut habeant

beant aliquem ſaporem ſulphureum, uel alium huiuſmodi. Septimò, ut habeant odorem aliquem. Octauò, ut conſiſtentia ſint craſſæ, & ponderoſæ. Nonò, & ultimò, ut ſint ineptæ ad parandos cibos pro ſanis: ita ut ſi quis integra ſanitate fruens uteretur cibis aquis thermalibus paratis, læderetur. Hæc ſunt, quæ requiruntur ad naturam iſtarum aquarum. unde ſi uideritis aquam aliquam, quæ enumeratas habeat conditiones; dicatis illam eſſe neceſſariò thermalem. Sunt modò reddendæ cauſæ talium conditionum: & primò, cur proſiliant è terra.

AQVAE THERMALES CVR È TERRA reſiliant, & quidem perpetuò. Cap. III.

AD aquæ thermalis naturam conſtituendam diximus inter alia concurrere, & requiri reſilitionem, eruptionemve è terra: & ideo inquirenda nunc eſt cauſa, cur thermales aquæ fontanarum aquarum more è terra reſiliant, & quidem perpetuò. Dico igitur, ꝙ eadem eſt cauſa, quæ & aquarum fontium: nimirum quia habent principium, atq; ortum ſitum in altiori loco. cuius rei nec architecti fuere ignari, quoniam quando uolunt fontem arte conſtruere, faciunt caſtellum (ita uocant collectionem, receptaculumq; aquarum) in aliquo loco eminentiori, & infra fabricant fontem: in quem aqua deſcendens è caſtello reſilit: & tantò quidem magis reſilit, quantò ex altiori loco deſcenderit. ita etiam fit de thermalibus aquis: nam & ipſę deſcendunt ex montibus. & hinc eſt, ſi benè obſeruaſtis, ꝙ omnes thermæ ſunt aut in montibus, aut ad montium radices, aut non procul admodum à montibus. quod & Ariſtoteles cognoſcēs in Meteorologicis dixit, ꝙ fontium, ac fluuiorum ortus, eſt uel in montibus, uel ad montium radices. unde fit, ut aquæ in campeſtribus locis, ac lacuſtres cum non deſcendant ex alto loco, non poſsint reſilire. & hinc colligatis falſam eſſe ſententiam eorum, qui dicunt cauſam reſilitionis aquarum eſſe calorem. quod hoc exemplo nituntur probare. Accipiatur, aiunt, olla, & obducatur operculo, in quo foramen ſit, & in foramine iniecta ſit fiſtula. ponatur deinde olla ad ignem, ita ut aqua efferueſcat: ſtatim cum incœperit aqua ebullire, reſiliet per fiſtulam. idipſum quoque fiet,

Caſtellum quid architectis.

Thermæ omnes cur ſint, uel in mōtibus, uel ad mōtium radices.

Aquae in planiciebus, et procul admodum à mōtibus exiſtentes, cur nō reſiliant, & ſint ut plurimū ſtagnantes.

Calor quomodo ſecundum quoſdā ſit in cauſa

reſilitionis aquarum.

fiet, ſi aqua illa inquiunt, minuatur, non ſecus, quàm ſi olla eſſet plena; cauſa autem talis reſilitionis non eſt, quia aqua ex alto loco deſcendat, ſed talis reſilitio fit, inquiunt, ratione uaporum calidiſsimorum in aqua exiſtentium, & eodem etiam modo, eandemq; ob cauſam, dicunt, aquas thermales reſilire: ſed de hoc alias, reſiliunt itaque aquæ thermales, & quidē perpetuò; ſemper enim ſiue æſtiuum, ſiue hyemale, ſiue aliud anni tempus fuerit, eodem tenore, in eademq; quantitate erũpunt, ac fluunt; & ſi aliquando quantitas minuitur, parua admodum eſt imminutio, quænam igitur eſt huius perennitatis cauſa? Eadem ſanè met, quæ & perennitatis fontium: per ſublimationem enim fit omnis aqua, ubicumq; fiat; cauſa uerò cur fontes ſemper, uel utplurimum reſiliant eſt, quia cùm terra ſemper humefiat, uel à pluuia, uel à maris aqua, fluuiorumve, ſemperq; calor ſubterraneus agat in huiuſmodi humiditatem, eleuetq; ex ipſa uapores humidos ad montium concauitates ibi cum non poſſint exhalare, denſantur; ex denſatione comprimuntur, & quaſi illiduntur, abeuntq; in guttas, quæ deſcendentes ſuggerunt perennitatem fontibus. Ita quoq; de thermalibus aquis fit; perpetuò enim madeſit terra, perpetuò calor ſubterraneus effert uapores humidos ad montiũ cõcauitates, ubi etiam perpetuò fit uaporum illorum denſatio, cõpreſsio, & ueluti illiſio (non dicam tamen cum Ariſtotile fieri ipſorũ refrigerationem) & ita perpetuò fiunt guttæ, & ex multis guttis aqua, quæ deinde deſcendens continuè ex alto loco, eſt in cauſa reſilitionis, & quidem perpetuæ, quoniam & aquæ generatio perpetua eſt, & ſi contingeret, ut aquæ generatio non eſſet perpetua, nec reſilitio eſſet perpetua, quemadmodum uidemus, quòd non omnes fontes perpetuè reſiliunt, quoniam nec aquæ generatio eſt perpetua: non eſt autem generatio perpetua, quia nec terra perpetuò madet, ita ut calor ſubterraneus poſſit ex ea uapores ad montium uerticem attollere; rarò tamen fluuiorum, fontiumq; fluxus ceſſat, & adhuc rarius, immò rariſsimè hoc fit de aquis thermalibus. Sed hic ſtatim oritur dubitatio, quoniam non rariſsimè, ſed ſæpius uidetur quod fluxus aquarum thermalium deſinat, cũ multa ſint medicata balnea, quorum fluxus non eſt perennis, & inter cætera eſt illud Montisfalconis uocatum, quod eſt in ſinu

Aqua omnis fit per ſublimationē

Fontes cur ſemper, uel utplurimũ reſiliant.

Balnei Montis falconis fluxus nõ eſt perennis.

Diomedeo

Diomedeo, reſpiciens Iſtrorum, & Carnorum regionē. In aduerſa namq; parte fluminis Timaui erat inſula, in qua balneū exiſtebat aquę thermalis, quæ aqua ad fluxū & refluxū Adriatici maris illi Inſulæ allidentis fluebat, ac refluebat, quando etenim aqua maris fluebat ad littus, thermalis etiam aqua illa fluebat, & augebatur; cum uerò refluebat mare, ipſa quoq; refluebat, & decreſcebat, & adhuc ſupereſt balneum illud, licèt non adeo exquiſitum, & pulchrum, tantaq; aqua refertū, quanta erat antiquitus, quoniā magna pars Inſulæ, quæ ex affluēte mari olim madefiebat, nunc facta eſt arenoſa, & continens ſolum. Cū igitur aqua illius balnei quandoq; creſcat, quandoq; decreſcat ad fluxum & refluxum maris, indicium eſt thermales aquas non habere perennem fluxum. Præterea in Cidonea Inſula, Lesbo uicina, erat fons thermalis, qui nonniſi uerno tēpore fluebat; ergo thermalium aquarum fluxus nō rariſsimè, ut ſupra eſt dictum, ſed ſępè deſinit, cū multa reperiantur balnea, quorum reſilitio non eſt perennis. Ad primum de balneo Montisfalconis, quo frequentiſsimè utuntur ij, qui Iſtriam, & Carnorum regionem incolunt, dico quod quanuis balneum illud patiatur aliquam mutationem ex fluxu, refluxuq; maris, attamen riuulus faciens balneum perpetuò fluit, ut etiam fit de fluuio Timauo, nam & fluuius ille patitur incrementum, & decrementum ex fluxu, ac refluxu eiuſdem maris, adeò ut aliquando augeatur eouſque, ut regionem illam totam inundet, & ob id fluuius ille celebris fons, & pater maris à nōnullis antiquorū eſt uocatus, quando etenim maris aqua refluit, fluuius habet ſuum alueum mediocriter aqua repletum, incipiente uerò fluere, & augeri maris aqua, incipit & ipſe creſcere ad ſummam altitudinem, nec augetur, quia mare impleat ipſius fluxum, ſed quoniam eius ſcaturigo, & principium augetur, mare namque cum illidat ad montem Timauo fluuio uicinū, mons totus non ſecus, ac ſi ſpongia eſſet, ab imo ad ſummum uerticem aqua imbibitur, ac repletur, unde antiquorum alij dixerunt, ꝙ mons ille habet quinque cauernas, quas appellarunt oſtia Timaui; alij ſeptem, alij nouem, ut Virgilius, qui loquens de Timauo fluuio dicebat.

Balneum in Inſula Cidonea, nō habet perennem fluxum.

Timauus fluuius cur à quibuſdam celebris fons, & pater maris fuerit uocatus.

Vnde per ora nouem magno cum murmure montis
It mare præruptum, & pelago premit arua ſonanti.

Dicit

Dicit, cum magno murmure montis, quia aqua copioſa ex oſtijs illis deſcendens in fluuium, maxime obſtrepit. dicit poſtea. It mare præruptum, &c. quoniam fluuius augetur, adeo, ut uideatur mare: & magno pelago, hoc eſt, maxima aquarum copia fluit ad mare. Cæterum debetis notare, quòd licet fluuius tunc abundet aqua; tamen aqua illa eſt dulcis: ſicut & illa eſt, quam in ſe continet, quando decreſcit. ſemper enim dulcis eſt. ſed unde hoc prouenit? Debetis ſcire, quòd in Carnorum regione eſt uicus, ſeu caſtellum quoddam Sancti Cantiani nomine uocatum: & inde procul eſt mons altiſsimus, ex quo aquarum abundantia maxima oritur, & ſcatet: & ſtatim cum aqua illa apparuit, abſorbetur à terra, & nullibi amplius apparet. diſtat autem Sancti Cantiani uicus ille à Timauo fluuio xiiij. milliaria. Credo igitur, quod aqua illa è mõte ſcatẽs copioſa, ſit in cauſa incrementi Timaui. arbitror enim aquam illam copioſam fluere per ſubterraneos canales, & canales illos occurrere alijs cæcis canalibus, per quos aqua maris fertur, ac ducitur ad montem Timauo fluuio adhærentẽ, & ita fieri congreſſum, atque illiſionem aquæ maris, & alterius, quæ ex longinquo monte naſcitur, & defluit: & cũ fluxus aquæ maris ſit magis impetuoſus, quàm fluuiatilis (ſalſa enim aqua eſt magis corpulenta, quàm dulcis) fit, ut aqua illa dulcis ex illo alto monte defluens, cedat in congreſſu alteri: unde aqua illa in canali concluſa, cum non poſsit retrocedere ad mare, reſilit uſq; ad montis cacumen. & hinc eſt, quòd mons ille totus ſcatet aqua, & Timauus creſcit, & decreſcit. Ex fluxu pariter, & defluxu Timaui credo & balnei fluxum, refluxumq; naſci: quia oſtium Timaui diſtat à balneo duobus milliarijs, à caſtello autem Sancti Cantiani quatuordecim. quare cum uerus Timaui ortus ſit (ut puto) uorago illa in monte illius caſtelli, & fluxus, ac refluxus fluuij fiat, ut diximus; credo etiam, quòd ad fluxum, & refluxum hunc fluat, & refluat aqua illius balnei. Ad alterum uerò de inſulæ Cydoneæ balneo; dico ut ſupra, quòd thermales aquæ plurimæ habent perpetuum fluxum: immò omnes habent dummodo perpetuam habeãt generationem: ſed quia poteſt accidere, ut earum generatio impediatur; ideo non inconuenit, ut aliquæ reperiantur aquæ, quæ non habeant perennem fluxum. hoc tamen rarò accidit de aquis thermalibus,

Caſtellum, ſeu uicus Sancti Cantiani.

Timauus fluuius cur aliquãdo creſcat, aliquando decreſcat.

Balnei Montiſfalconis fluxus, cur non ſit perennis.

Balneum inſulæ Cydoneæ, cur non fluat perpetuò.

bus, frequentius uerò de fontanis. Poteſt itaq; eſſe, ut balneum illius inſulæ ob id non fluat perpetuò, quia aquæ generatio impediatur eò ꝙ inibi non pluat niſi uere: aut quia ſolum illius inſulę ſit ita ſolidum, & compactum, ut aqua maris, uel fluuiatilis, non poſsit ipſum permeare. uerno autem tempore balneum illud fluit: quoniam eo anni tempore copioſæ pluuiæ in omnibus mundi partibus, præterquam in Aegypto, accidunt, & abundant niues adeo, ut tunc temporis non deſit generatio aquæ conſtituentis illud balneum: hacq; ratione uere tantum fluat. Perennis itaque eſt aquarum thermalium fluxus, niſi earum generatio impediatur. Sed accidit aliquando, ut aqua non reſiliat, erumpatve ex eodem loco, at ex alio remotiori: quod fit, uel quia cuniculi, canalesve ſubterranei obſtruuntur; uel quia corrumpuntur. non ob id tamen dicendum eſt, quòd thermales aquæ non ſemper fluant: quoniam uel apparent in alio loco, uel reformatis cuniculis reſiliunt in priori loco. Dicendũ eſt itaque, & fatẽdum aquas thermales perpetuò fluere, & reſilire, niſi earum generatio impediatur. Reddamus iam cauſam alterius conditionis requiſitæ ad naturam aquæ thermalis: & erat, quòd debent erumpere actu calidæ, uel tepidæ, uel ſubtepidæ: rarò autem frigidæ.

Aquæ thermales cur non ſemper reſiliant ex uno, eodemq; loco.

AQVARVM THEMALIVM CVR RARISSIMÆ erumpant frigidę, ſed omnes ferè, uel ſubtepidę, uel tepidæ, uel feruentes: anque tales ſint in ſuo ortu, quales erumpunt: atq; unde incaleſcant, & ubi. Cap. IIII.

DIximus quoque ſupra, ꝙ aquæ thermales ut plurimum ſcatent, uel feruentiſsimę, uel calidæ, uel tepidæ: frigidę autem rariſsimæ: unde igitur hoc prouenit? Difficile certè eſt rationem reddere, tum quia non poſſumus ſubterraneas cauernas, ubi aquæ gignuntur, ſubire; tùm quia uarij auctores uarias de re hac ſententias proferunt: dicam tamen & ipſe quid ſentiam. Animaduertendum igitur, quòd de caliditate harum aquarum bifariam poteſt dubitari, an uidelicet in primo ſui ortu oriantur tales, an uerò accipiant caliditatẽ, dum in cuniculis ſunt: nam poteſt eſſe, quòd in ſuo ortu oriantur frigidæ, & in defluxu poſtea incaleſcant. ſimiliter uidetur

fieri

fieri poſſe, ꝙ generetur calida, & calida etiam ſcateat: generetur inquam calida per diſtillationem, ſublimationemve. uidemus enim, ꝙ ſi aqua ebulliat in olla operculo obducta, guttæ, quę per euaporationem ſunt genitæ in operculo, ſunt ita feruentiſsimę, ſicut & aqua illa ebulliens. quæſtio igitur erit bimembris, utrum ſcilicet aquæ thermales in ſuo ortu ſint frigidę, an uerò caliditatem in canalibus accipiant, an ſcateant calidę, & tales quoq; gignantur per ſublimationem. Ego ſum huius ſententiæ, ut credam eas in ſuo principio eſſe frigidas: nec ſine ratione moueor, nam concedunt omnes, balneum Montiſfalconis habere eandem originem, quam & Timauus fluuius habet, uidelicet ex uoragine illa aquarum. Si igitur aqua illius balnei in ſuo ortu eſſet calida; calidus quoq; eſſet Timauus fluuius, quando augetur: experientia tamen oſtendit oppoſitum. Præterea uidemus balneorum aliqua multum diſtare ab eo loco, ubi habent ſuum principium: ita ut aliqua diſtent tribus milliarijs, aliqua duobus, aliqua minus: quemadmodum de balneis his Patauinis poteſt cuiq; conſtare. quia omnia oriuntur ab illis montibus, ſed alia magis, alia minus diſtant: ut Aponitauum diſtat à ſuo ortu duobus fermè milliarijs: balneum uerò Montiſgroti, Sancti Petri, & Domus nouæ aliquantò minus. Si igitur aqua, uerbi gratia, Aponitana oriretur feruens in ſuo principio; cùm multum ab ipſo diſtet, neceſſe eſſet, ut in longo itinere remitteretur aliquantulum illa caliditas, & ſcateret minus calida, quàm illæ, quæ minus diſtant à ſuo ortu: tamen uidemus Aponitanam ipſam aquam feruentem adeo erumpere, ut ſit feruentiſsima. Inſuper ſi calida generaretur; opus eſſet, ut ad radicem montis eſſet ignis maximus: qui agitaret, calefaceretq; aquã lacunæ. hoc aũt eſt impoſsibile: quia mons totus exureretur. ergo falſum eſt, ꝙ aquæ thermales in ſuo ortu gignãtur calidæ. Credo itaque, ꝙ incaleſcant in cuniculis. Sed à qua cauſa? dicetis uos. Quidam reſpondent, ꝙ à ſole: dicunt enim, ꝙ ſolum ſupra canales eſt leue, rarum, ac molle, adeo ut à radijs ſolaribus poſsit facile permeari: unde radij ipſi in canalibus reflexi incaleſcunt ob reflexionẽ magis, atq; ita, ut aquã ſummè calefaciant, ſintq; in cauſa, ut feruens erũpat. Sed obijcietis. Si thermales aquę fierent hoc modo, & ab hac cauſa calidæ; ſequeretur, ꝙ & aquæ fontanæ, & fluuiales emanarent

Balnea Patauina omnia oriuntur ab illis montibus circumpoſitis.

Sed utrum ſit cauſa calefaciẽs therm. aquas.

emanarent calidæ: conſequens eſt falſum. ergo & antecedens. Reſpondent ipſi, hoc non fieri in fontibus, & fluuijs: quia terra ſuperiacens cuniculis fontium, & fluuiorum, eſt ſolida, & compacta, ita ut radij ſolares nequeant ipſam penetrare. Huius opinionis auctor fuit Theſmophilus philoſophus, ſed leuis philoſophus, ut habetur in eo libello, qui de proprietatibus elementorum eſt inſcriptus, & Ariſtotili attribuitur, ſed falſò mea ſentētia. Verùm utut; ſit, opinio illa falſiſsima eſt: nam ſi hoc modo thermales aquę incaleſcerent; ſequeretur, q̄ aliquādo erupiſſent frigidæ: quod tamen eſt falſum. quia à memoria hominum aquæ Aponitanæ, & huiuſmodi, feruentes, ut nunc, ortæ ſunt è terra. igitur & antecedens eſt falſum, nā non ſempet fuit rara, & mollis terra ſupra canales, ſed aliquando craſſa, & ſolida, ut quando ualde incaluit, & ſicca admodum præ nimio ardore reddita. ualles enim, quando amittunt humiditatē, redduntur & ipſæ ſolidæ; quāuis antea terra in ipſis rara eſſet, ac mollis. cum igitur ſolū non fuerit perpetuò molle, ac rarum; ergo nec aquæ thermales erupiſſent ſemper calidæ: quod tamē eſt falſum, ut dixi. Addatis, quòd ſunt multę aquæ thermales, quę trauſeunt per ſaxoſa loca, ubi terra non eſt nec mollis, nec rara, attamen ſcatent feruentes. Tertiò, aquæ thermales ſunt ſemper aquæ calidæ, ſiue æſtas, ſiue hyems fuerit: hoc autem non eſſet, ſi incaleſcerent à ſole. q̄m ſol non ſemper æquè calefacit terram: ſed aliquando magis, aliquando minus. magis quidem, quando radij per rectam lineam reflectuntur, minus uerò quando obliquè. quando igitur ſol magis calefacit terram, aquæ thermales deberent eſſe calidiores: experimur tamen, quòd ſemper æquè calidæ ſunt. Quartò, nullum agens naturale, dum agit ſecundum naturam; agit ultra gradum proprium: niſi agat in ſubiectum aliquod, quod habeat aliquam qualitatem actioni illi ualde ſimilem, qua reddatur maximè propenſum ad talem actionem. quia tunc ratione illius propenſionis paſſum, ideſt ſubiectum, recipit maiorem impreſsionem, quàm agens poſsit ei elargiri: ut, exempli gratia, candela ſi fuerit accenſa in cubiculo, illuminabit aerem circumpoſitum, non tamen aer ille recipiet majus lumen, quàm ſit in flamma illa candelæ: alioqui flamma illa ageret ultra gradum proprium. ſed ſi flammæ admoueatis cryſtallum; uidebitis

Liber de proprietatibus elementorum falſò aſcribitur Ariſtoteli.

Agens naturale quando agat ultra gradum proprium.

bitis in ipſo imprimi longè maius lumen, quàm ſit in flamma: & hoc non aliunde prouenit, niſi ex propenſione quadam exiſtente in cryſtallo ad lumen recipiendum: merito cuius propenſionis etiam à leuiſsimo lumine maximè illuminaretur. ſed ſi paſſum non habuerit huiuſmodi propenſionē, nunquam agens aget ultra proprium gradum, ſiue agat calefaciendo, ſiue ſiccando, ſiue humectando, ſiue frigefaciendo, ſiue alio modo: ut patet de aere ſupradicto, qui non ſuſcipiet maius lumen, quàm flamma habeat. Similiter ſi ignis agat in aquam; nunquam aqua fiet calidior, quàm ſit ignis. Hoc axiomate ſtante, uideamus quæ proportio ſit inter aquas thermales, & reflexionem radiorum ſolis: profectò uix tantā propenſionem habet aqua ad radios ſolis, ut paulò plus quàm tepida, uel tepida tantum fiat. uidemus enim æſtiuo tempore, quando ſol maxime calefacit, ꝙ ſtagnantes aquæ uix intepeſcunt ex ſolis calore. Si igitur aqua in partibus his terræ ſuperioribus, ubi ſol magis calefacit, quàm in partibus ſubterraneis, uix intepeſcit; quomodo fieri poterit, ut aqua in cauernis ſubterraneis, ex reflexione radiorum ſolis adeo incaleſcat, ut feruida ſit & exurens? E quidem non uideo quo modo hoc fieri poſsit. Præterea eſto ꝙ terra ſupra cuniculos ſit molliſsima, & rariſsima, tamen cum cuniculi ſint in locis ſubterraneis, ualde remotis ab hac terrę ſuperficie, nunquam radij poterunt illucuſq; pertingere. quare falſa eſt opinio, ꝙ reflexio radiorū ſolis in illis locis ſit in cauſa, ut thermales aquæ ſcateant calidę. ꝙ autem cuniculi aquarum thermalium ſint in locis admodum ꝓfundis; foſſores omnes, qui aquas has in cuniculis colligunt, teſtantur: præterquam ꝙ poteſt ratione oſtendi. quoniam Theophraſtus in primo libro de hiſtoria plantarum, capite undecimo ait, ꝙ arborum radices tantum deſcendunt, quantum calor ſolis: & inibi refert, ꝙ aliqui dicebant radices arborum adæquare longitudinem unius pedis cum dimidio. quam opinionem refutat: quoniam conſtat multas arbores altius iacere ſuas radices: & refert quaſi pro miraculo de platano, cuius radices quibuſdam in locis dicit deſcendere triginta tribus pedibus. quare maior longitudo radicum arborum erit uſque ad trigintatres pedes. & intelligatis de longitudine, quę ſit per rectam lineā deorſum: nam poteſt eſſe, ꝙ arbores

Plantæ ad quā altitudinem ad ſummum faciāt ſuas radices ſub tellure.

res habeant radices ualde longiores, tamen non deſcendent per lineam rectam. cum igitur radices arborum non deſcendant altius ſub tellure, quàm ſit longitudo triginta, & trium pedum, & hoc ſit quaſi miraculum; ergo nec radij ſolares poſſunt profundius penetrare: attamen aquæ thermales ex profundioribus locis calidæ educuntur. Qui puteos etiam conficiunt, excauant terram ſaltē ad uiginti pedes, & ſemper aquā frigidā inueniunt. Falſa igitur omnino eſt opinio hæc, ꝙ aquæ thermales incaleſcant ex reflexione radiorum ſolis. Alij opinati ſunt, quòd aquæ iſtæ incaleſcant ratione uentorum, hoc modo. uēti cum ſint exhalationes calidæ, ſæpe cōcluduntur in locis ſubterraneis: concluſi quærunt exitum, & non inuenientes per antiparistaſim rareſiunt: rarefacti accēduntur: accēſi feruntur ſupra cuniculos, & ita calefaciunt aquas. Huius opinionis auctor fuit Mileus philoſophus: ſed opinio leuis admodum eſt. quoniam in uento non eſt tantus calor, ut feruentiſsimam poſſit reddere aquam. uentus enim omnium aliorum calidiſsimus dubio procul eſt auſter: attamen non eſt ita calidus, ut exurat, immò non excedit tepiditatem. Sed diceret aliquis. Aduertas, quòd Mileus non intelligit de uento, quē ſupra terram perſentimus; ſed de eo, qui concluſus eſt in cauernis ſubterraneis, & per antiparistaſim agitatur, rareſit, & inflammatur ſupra cuniculos: hoc enim modo poterit fortaſſe aquas calefacere. Dico, ꝙ quamuis per attritionem uenti inflammarentur, & calefacerent aquas; tamen non egrederentur ita calidæ. Sed eſto ꝙ incaleſcant ex uentis inflammatis eo modo, quo dictum eſt: tamen dico, ꝙ cauſa iſta calefaciens non eſſet perpetua: & ita nec aquæ perpetuò erupiſſent calidæ. & ratio ſumi poteſt ex Galeno in libello de tumoribus præter nat. cap. de inflammatione. ubi diſputans contra eos, qui dicebant inflammationem fieri ex flatibus, argumentabatur hoc modo. Si inflammatio fieret ex ſpiritibus; ſequeretur, ꝙ ſecto loco inflammato ceſſaret inflammatio: quoniam ſpiritus aptiſsimi ſunt ad exitum, & longè quidem magis, quàm humores. ſed uidemus hoc non fieri: ergo ſpiritus nō ſunt cauſa inflammationis. A ſimili dicam ego. Si uenti concluſi in partibus ſubterraneis ſunt magis apti, ut exeant, quàm ſit aqua, ut re uera ſunt, & non poſſunt exire; ergo nec aqua egredietur: ſed aqua exit: ergo. & longè magis uenti. igitur, uel prius, uel ſaltem cum ipſa

Aquae thermales utrum incaleſcant ratione uentorum.

aqua egredientur flatus illi,& ſic non amplius aderit cauſa calefaciens aquas.ex quo ſequetur, quòd non ſemper erumpent calidæ,ſed ſolum quando uenti fuerint concluſi in cauernis illis,& per antipariſtaſim attriti,rarefacti,& inflammati.Sed dicetis: Animaduertas, ꝙ quemadmodum generatio aquæ eſt perpetua;ita & uenti perpetuò flant,perpetuoq; concluduntur in cauernis terræ,& per antipariſtaſim agitantur,rarefiunt,incaleſcunt,calefaciuntq; aquas.Reſpondeo,hoc non poſſe fieri: quia uentus iam inuenit exitum,ſicut & aqua: & ideo quantũuis ſpiritus adderetur,nũquam inflammabitur. Præterea non ſemper flant uenti, nec ſemper eodem modo: ſed aliquando ceſſant,aliquando parui admodum flant,aliquando impetuoſiſsimi.igitur & aquæ idipſum patientur,ut modo ſint calidiſſimæ,modo ſubtepidæ,pro ut maior,uel minor copia flatuum ſubminiſtrabitur. hoc autem eſt falſum:quia à memoria hominum,ſemper eodem tenore,eodemq; modo calidæ thermales aquæ eruperunt. Tertia opinio eſt, ꝙ aquæ iſtæ calefiant ob attritionem: cũ enim deſcendant ex altis locis,tranſeantq; magno cum impetu per loca ſaxoſa, illiduntur, & agitantur, ex illiſione autem rarefiunt,& rarefactæ incaleſcunt: quia rarefactio,& caliditas ſeſe mutuo conſequuntur.Dico,ꝙ licet ex attritione poſsint aquæ incaleſcere aliquo pacto; tamen hęc non eſt cauſa immediata:quia ſi ex illiſione fierent calidæ;ſequeretur,ꝙ & fontanæ aquæ ſcaterent calidę:quoniam & ipſæ ex altiſsimis montibus impetuoſè deſcendunt per ſaxa,maximæq; illiduntur:tamen omnes frigidæ erumpunt.igitur immediata cauſa calefactionis aquarum thermalium non eſt attritio, illiſioue.Verũ dicetis.Adeſt cum illiſione rarefactio:ergo & caliditas.quõ rarefactio,& caliditas ſe conſequuntur,adeo ut ubi eſt magna rarefactio,ibidẽ & magna ſit caliditas:& uice uerſa,ut ubi eſt parua rarefactio,ibidem parua quoq; ſit caliditas:& è contra. Dico,hoc eſſe uerũ:tamen in aqua non ſunt ſpiritus ſicciores,ut poſsint accẽdi in illis cauernis. ſed ſi in vaſe aliquo fuerit aqua,& agitetur ualde, ita ut in ſpumam, & aereos uapores uertatur; poterit quidem aliquam caliditatem accipere, non tamen ſummam,& tãto minus in cauernis illis. quare falſa eſt talis opinio. Quarta opinio fuit Democriti,ꝙ aquæ thermales acciperent caliditatem à cinere, & calce. uidit enim uir iſte,quòd ubicumque ſunt balnea,inibi quoque reperitur,

Aquæ thermales utrum incaleſcant ratione attritionis.

Raritas, & caliditas ſeſe conſequuntur.

Democriti opinio, quòd aquæ thermales incaleſcãt ratione ci-

reperitur, uel calx, uel cinis copioſus, ut eſt uidere in Apulia in balneo illo Trituli, uel Tribuli uocato: quo in loco referunt eſſe cauernas quaſdam, quæ & ſudatoria ſunt: in quibus copioſiſsimus eſt cinis, & ille quidem calidiſsimus. Similiter circa Auernum, & circa lacum Lucrinum poteſt hoc uideri, ibi enim erat uicus quidam Tripergulum nominatum: in quo anno à natiuitate Chriſti milleſimo quingenteſimo trigeſimo octauo circa tertium calendas Octobris, cum quindecim dies ante continuus, & magnus extitiſſet terręmotus, ceſſauit circa tertium calendas, ut dictum eſt, & ſtatim apertum eſt ſolum: ex quo hiatu uenti, fumi, igneſque maximi ſunt egreſsi, nec non pumices, cinereſq; copioſiſsimi: ita ut fecerint montē, qui ad radices eſt latus quatuor millia paſsibus: & in cauernis illis, ex quibus calx, cinis, & reliqua eruperunt, ſunt aquæ calidiſsimę. In agro etiam Volaterrano ad caſtellum montis Cerbari uocatum, ſunt lacus dicti uulgo, lagoni, quaſi lacunæ, ubi eſt aqua feruentiſsima, & undique cinis: quinimmo & mons, qui ibidem eſt, totus calce, & cinere refertus eſt calido, adeo ut calceamenta exurat, ut ipſe ſum aliquando expertus. His accedit auctoritas Ariſtotelis in ſecundo Meteorologic. cap. tertio, ubi de ſalſedine maris agit: & in Problematibus ſectione uigeſima quarta problemate decimo octauo, ubi quærens cauſam, cur aquæ thermales habeant ſaporem amarum, & ſalſum, dicit, quia ibi ſunt calces, & cineres, per quas tranſeunt aquæ ipſæ. Idipſum poteſt confirmari ex lixiuio. quare non ab re Democritus opinatus eſt, aquas thermales erumpere calidas: quia tranſeant per calces, & cineres. uidemus enim, quòd ſi calx ponatur in aqua frigida; ſtatim & calx, & aqua inflammatur. Itaque iuxta Democriti ſententiam aquæ thermales erumpunt calidæ: quia tranſeunt, & ſtillant per calcem, & cinerem. Opinio hæc eſt, ut uidetis, ſatis probabilis, & uſque ſanè adeo, ut à multis fuerit approbata. Ego autem nec hanc, aliam huic ſimilem laudo. dixi huic ſimilem: quia alia quædā opinio ab hac non diſsimilis circunfertur, & ab Alberto Magno aſcripta eſt Ariſtoteli, quanuis ne ipſam quidem cogitarit tantus philoſophus. Putauit autem Albertus opinionem eſſe Ariſtotelis, quia deceptus eſt ex illo libello, qui Ariſtotili falsò aſcribitur, De propietatibus elementorum. ubi habetur, quòd thermales aquæ fluunt calidę: quia tranſeunt per mine-

neris, & calcis.

Balneum Trituli, uel Tribuli in Apulia.

Tripergulì abſorbatio ex terrae hiatu.

Terrae hiatus, eteuomitio ignis, fumi, uenti, cineris, & pumicis apud lacum Lucrinum.

Lacus, Lagoni uulgò, propè caſtellum montis Cerbari.

Mons calce, & cinere calidiſsimo refertus in agro Volaterrano.

Impugnatio opinionis Democriti de cauſa calefaciente thermales aquas.

Libellus de elementorum proprietatibus falsò Ariſtoteli aſcribitur.

Aquae medica

ram ſulphuris. ſulphur autem facit illud idem, quod & calx, ut ait Seneca: quia ex ſuperinfuſione aquæ accenditur, & ſimul etiam aquam accendit. Opinio hæc utraque eſt ſimilis, & & utraq; etiam falſa. & primò oſtendo falſitatem prioris: quæ ſi eſſet uera; ſequeretur, quòd omnes aquæ, quę calidæ ſcatent, eſſent ſalſæ, uel amaræ. hoc tamen eſt falſum: quia multæ aquę calidę reperiuntur, quę nullam nec ſalſedinem, nec amaritudinem habent: ut eſt balneum Sancti Ioannis in agro Lucenſi. aqua enim illa eſt calidiſsima, attamen dulciſsima eſt, & ſinceriſsima, adeo ut illa utantur pro edulijs parandis, & ſimilibus. In agro etiam Piſano eſt balneum aquæ feruidæ, quæ eſt etiam dulcis. In agro quoque Senenſi in quodam loco, qui uulgo dicitur Corneto, eſt balneum de Corneto uocatum: cuius aqua calidiſsima eſt, et nullum habet ſaporem. Ariſtoteles præterea in Problematibus ſectione uigeſima quarta, problemate decimo ſexto, ait, ꝙ in Magneſia, & Arcadia prouincijs, ſunt aquæ calidiſsimæ, & potabiles. Vitruuius quoq; in ſuo octauo libro capit. tertio inquit, quòd multæ reperiuntur aquæ calidæ ita ſuaues, ut non egeamus Camęnaria aqua, nec aqua Martia: quæ olim pro ſuauiſsimis habebantur Romæ. Quare falſa eſt opinio, quòd aquæ thermales incaleſcant per tranſitum ſupra calcem, & cinerem: & falſitas probatur etiam ratione. quia ſi hoc modo incaleſcerent; omnes haberēt naturam lixiuij, & quo ad colorem, & quo ad conſiſtentiam: ita ut uel ſubrubentes, uel rubræ, uel craſſæ eſſent. hoc autem non eſt: quoniam multæ aquæ thermales reperiuntur, quæ ſunt limpidiſsimæ. Vltimò, ſi eo modo, quo dicit Democritus, aquæ incaleſcerent; ſequeretur, quòd non erumperent perpetuò calidæ: quia calx cum ſemel fuerit aqua aſperſa; ſi iterum aſpergatur, nec calx accenditur, nec aqua. igitur & aquæ, quando ſemel ſupertranſierint calcem, ſi iterum ſuper eandem trāſeant, non incaleſcent: quoniam ex unica infuſione calx extinguitur. Nec obſtat, ſi quis dicat, quòd hoc fit in calce artificiali, non autem in naturali. non obſtat inquam, quia neſcio ego uidere diuerſitatem inter naturalem, & arte factam calcem, cum agens idem ſit, licet materia poſsit eſſe aliquò pacto diuerſa. & quod dixi de calce, intelligatis & uos de cinere. quare falſa eſt opinio Democriti. Ad illud uerò, cum dicebatur, ubi ſunt aquæ thermales, ſunt etiam uel cineres, uel calces; concedo:

[Margin notes:]

tae an incaleſcāt ex tranſitu per minerā ſulphuris.

Aquae ſcatentes, calidae, & tamen dulces prorſus excellētis ubi reperiantur.

Balneum ſancti Ioannis in Lucenſi agro.

Balneum aquae dulcis, & calidae ſcatentis in agro Piſano.

Balneum de Corneto.

Aquae dulces, & calidae ſcatentes in Magneſia, & Arcadia.

Aqua Camenaria, & aqua Martia pro ſuauiſsimis olim Romae habita.

concedo: non ob id tamen ſequitur, quòd inde aquæ illæ incaleſcant. immò contra eſt dicẽdum, ſcilicet quòd, quia aquæ calidæ ſunt; ideo in cuniculis, & locis illis reperitur uel cinis, uel calx. Similiter dico de loco illo Tripergolo uocato: ubi ex terræmotu facta eſt magna uorago, & copioſus cinis, & calx eiaculatus. dico hoc factum fuiſſe ui illius ignis, qui erat inibi concluſus: cuius etiam cauſa factus eſt diuturnus, & magnus terręmotus, & tãdem inſecuta eſt uorago, & eiaculatio ignis, fumi, & reliquorum, quæ ſupra ſunt enarrata. Falſa itaque eſt Democriti opinio, ſicut & altera, quòd aquæ thermales incaleſcant, quia tranſeant per ſulphur. falſiſsima certè eſt hęc opinio: quoniam & illud, quod præſupponit eſt falſum: nimirum, quòd ſulphur ſit eiuſdem naturæ cum calce, & quòd, ut calx, affuſa aqua efferueſcat ſimul ipſe, & aqua. neq; enim ſulphur in aquam proiectum, ſiue aqua ſit calida, ſiue frigida, efferueſcit, & per conſequens feruorem aquę non impertitur. hoc ergo expertus ſum ſæpius & in uena ſulphuris in agro Volaterrano, & alibi de quocunque ſulphure uiuo uocato, & non uiuo. falſiſsimum quoque eſt aliud ſuppoſitum, & acceptum quaſi pro fundamento, licet de hoc non fuerit facta mentio, tamen opinio illa hoc præſupponit, uidelicet, ꝙ omnes aquæ thermales habeant ſaporem ſulphuris. hoc certe eſt falſum, ut experientia docet. id tamen eſt uerum, quòd ubicunque ſunt aquę thermales, ſunt quidam uapores fuliginoſi, & exuſti habentes odorem ſulphuris. ſed hoc non indicat in aquis illis cõtineri ſulphur: at ille odor ꝓuenit, quia uapores illi ſunt exuſti. cuius rei illud eſt ſignum, quòd arbores ictæ à fulmine ſapiunt odorem ſulphuris: non ob id tamen eſt dicendum, quòd in ipſis ſit ſulphur. ita etiam dico de aquis thermalibus: licet enim habeant uaporem ſulphureum; non ob id tamen eſt inferendum, quòd in ipſis contineatur ſulphur: & ſi etiam contineretur; non tamen ex ipſo incaleſcerent: quoniam, ut dixi diuerſa eſt natura ſulphuris à natura calcis, quòd ſi eſſet eiuſdem naturæ; aqua tranſiens per ſulphur contraheret eaſdem qualitates, quas contrahit ex calce: non enim ſolum efferueſceret, ſed fieret etiam alba, amara, & ſalſa. Præterea ſi aquæ thermales incaleſcerent ratione ſulphuris; haberent ſemper odorem ſulphuris: ſed hoc eſt falſum, quia refrigeratæ amittunt odorem ſulphuris. At dicetis uos. Animaduertas, ꝙ licet

Cinis, & calx in locis, ubi ſcatent aquae medicatae, exiſtentes quid indicẽt.

Aquae thermales utrum incaleſcant ex tranſitu ſupra ſulphur.

Sulphur in aqua poſitum nõ efferueſcit, contra Senecam.

Aquarum thermalium nõ omnes ſapiunt ſulphur, cõtra quoſdam.

Sulphuris odor perceptus in omnibus illis locis, ubi erumpunt thermales aquæ unde naſcatur, et quid indicet.

Arbores fulmine ictæ cur ſulphur ſapiant.

 refri-

refrigeratæ non habeant talem odorem; non ob id tamen ſequitur, ꝙ ſuapte natura, & in ortu non ſint tales: quoniam poſſunt amittere illum odorem, cum frigeſiunt, eò quòd partes illæ ſulphureæ ſint tenuiſsimæ, ob idq; facile exhalent. Dico, ꝙ hęc reſponſio nihil ualet: quoniam aquæ illæ, quæ re uera, & à ſuo ortu, habent odorem ſulphuris (reperiuntur autem aliquę, quæ ſunt tales) ſemper ſeruant talem odorem, ſiue calidę, ſiue frigidæ ſint. quare falſa eſt etiã opinio illa, quæ tenet, ſulphur eſſe in cauſa caliditatis aquarum thermalium. Vltima, & uera opinio eſt Ariſtotelis: qui cum uidiſſet aquam ſua natura eſſe frigidiſsimam; deuenit in hanc ſententiam, ut dixerit aquas thermales incaleſcere ab aliqua cauſa extremè contraria ipſius aquæ naturæ. feruor enim in aqua non eſt ſibi naturalis: quod & Vitruuius in octauo libro ſuæ architecturæ cap. 2. probauit. quia ſi caliditas in aqua eſſet ſibi naturalis, ſequeretꝰ, ꝙ aqua dimiſſa ſuæ naturæ, & remotis impedimentis, eſſet ſemper talis: conſequens autem eſt falſum, quia aqua feruentiſsima ſuæ naturæ relicta, ablatiſque impedimentis; fit frigidiſsima, manetq; ſemper talis. & ideo ſequitur, & colligitur, quòd aqua thermalis in ſuo ortu ſit frigidiſsima. Ariſtoteles itaque cum obſeruaſſet thermales aquas erumpere feruentes, cognouiſſetque aquas omnes ſuapte natura eſſe frigidiſsimas, nullamq; hac ratione ipſas habere propenſionem ad talem, tantumq; feruorem; iudicauit fieri tales à ualidiſsimo, feruentiſſimoq; agente: agens autem tale duplex habetur. quorum alterum eſt ignis elementalis, ideſt elementum ipſum igneum in ſublimiori loco ſitum, purum, & ſincerum omnino exiſtens. alterum uerò eſt ignis iſte inferior: qui eſt ueluti ſummus feruor ſuperioris illius ignis, quemadmodũ dixit Alexander Aphro. in ſecundo quæſtionum naturalium cap. 17. & hic noſter ignis cum ſit corpus calidum, aptior eſt exurere, quàm ille elementalis, qui ſinceriſsimus eſt, ita ut quando eſt cum hoc noſtro igne, ſit ueluti cum ſuo contrario, quoniã ille, ut conſeruetur, non eget pabulo: hic uerò noſter ſine alimento perdurare nequit: quoniam eſt corpus calidum, & ſiccum, eſtq; ſummus feruor ignis illius elementalis puriſsimi. cum itaque philoſophus uidiſſet aquas thermales eſſe feruentes; iudicauit reddi tales à cauſa ualidiſsima, & feruentiſsima: & talem cenſuit non eſſe aliam, quàm ignem hunc noſtrum in ſubterraneis terrę partibus

Aquae thermales unde incaleſcant ſecundum Ariſtotelem.

Aquas thermales in ſuo ortu eſſe frigidiſſimas.

Aqua omnis ſuaptae natura frigida eſt.

Ignis noſter, quo modo ab elementali igne differat.

bus concluſum. ignis enim elementalis cum minus quàm hic noſter aptus ſit ignire; exiſtimauit ipſum nō poſſe eſſe cauſam tanti feruoris. quòd autem ignis hic noſter ſub tellure exiſtat; apparet ex ipſiusmet philoſophi auctoritate in ſecundo Meteorolog. cap. 3. circa finem. ubi quærens cauſam uarij ſaporis fontium, ac fluuiorum, dicit cauſam eſſe ignes bullientes ſub terra. & in cap. 4. ubi agit de uentis, ait terram multū ignis, & caloris in ſe habere, & cap. 8. eiuſdem libri agens de terræmotu inquit. à feruore, ideſt igne terræ proprio, atque à calore ſolis plurimos flatus gigni calidos, & ſiccos. ubi notate, Ariſtotilem ponere diſcrimen inter calorem excitatum à radijs ſolis, & illum, qui excitatur ab igne ſubterraneo. unde iuxta ipſius philoſophi ſententiam duplex in hac terræ ſuperficie reperitur feruor. unus quidem concitatus ob reflexionem radiorum ſolis: alter uerò, qui oritur ab igne ſubterraneo. Sed clarior adhuc locus, quòd ſub tellure ſit ignis, habetur in eodem ſecundo libro Meteorologic. cap. 3. ſupra etiam citato, ubi habet hęc uerba loquēs de fontibus, & fluuijs, qui ſunt frigidi, & tamen ſalſi. Quicunque autem amnium, fontiumve fluxus ſalſi ſunt, eos magna ex parte aliquando incaluiſſe, deinde ignis principium extinctum eſſe putandum eſt. Patet itaque ignem ſub terra reperiri: & ſecundum etiam eiuſdem Ariſtotelis ſententiam, eſſe cauſam feruori aquarum: nec ille ignis ſubterraneus eſt ille, qui ex radijs ſolis excitatur in terræ ſuperficie: ꝙ etiam hæc fuerit Ariſtotilis ſententia; uideatis ipſum in problematibus, ſectione 24. probl. 17. Nec Ariſtotelis tantum hæc fuit opinio, ſed prius Empedoclis, ut refert Seneca in 3. lib. quæſtionem naturalium. In hanc eandem opinionem uenit Vitruuius in ſuo octauo lib. & eſt uera, à uobisq; tenenda opinio. Iam ſequitur, ut uideamus à quanam materia ignis ille ſubterraneus calefaciens aquas conſeruetur: niſi enim adeſſet cauſa conſeruans, iam extinctus eſſet: unde aquæ non emanaſſent perpetuò calidæ.

Ignem ſub tellure exiſtere iuxta Ariſtotelis ſententiam.

Calor excitatus à ſole differt ſecundum Ariſtotelem à calore excitato ab igne ſubterraneo.

Feruor duplex in hac terrae regione, unus à ſole, alter ab igne ſubterraneo ortum ducens.

IGNIS SVBTERRANEVS CALEFACIENS perpetuò thermales aquas, à quonam perpetuò conſeruetur, & alatur. Cap. V.

SVbterraneus ignis eſt ille, qui thermales aquas, ut oſtenſum eſt, calefacit: ſcire tamen uos oportet, quòd ignis in partibus his inferioribus eget alimento: alioqui ſtatim euolaret ſurſum ad ſedē propriam. cum itaq; aquæ thermales continuè, & perpetuò erumpant calidæ; neceſſariò requiritur, ut à partibus ſubterraneis adſit perpetuò ignis ipſas calefaciens: ignis uerò inibi non ſemper adeſſet; niſi haberet in eodem loco ſubiectum aliquod contrarium: circa quod occupatus, tanquam circa pabulū detineretur, ne euolet ad ſuperiores partes, uel corrumpatur. ea propter neceſſariò requiritur aliquid conſeruans talem ignem: & illud conſeruans eſt nunc inquirendum, cum non ſatis conſtet, quid ſit, & multi ex illis, qui Ariſtotelis opinionem de cauſa cónſeruante ignem illum ſubterraneum, inſequuntur, inter ſe diſſentiant. quāuis fateantur omnes, ignem illum ſubterraneum habere ſubiectum aliquod ipſum conſeruans: & ignem illum eſſe in cauſa feruoris thermalium aquarum. Ioannes itaque de Dondis (ut ab ipſo exordiar) Patauinus, uir peritiſsimus, & peripateticus ſinceriſsimus, fecit tractatum de fontibus calidis agri Patauini, in quo quàm plurimas, & pulcherrimas quæſtiones diſputat, & magis peripateticè philoſophatur, quàm quiuis alius, quem ego uiderim: & inter alias quæſtiones mouet hanc. Vnde ſit, ꝙ aquæ thermales perpetuò oriantur calidæ. Reſpondet tandem cum Ariſtotele, cauſam eſſe ignem ſubterraneum: perpetuò autem ſcatere inquit tales aquas, quia & ignis ille perpetuò conſeruatur in illis locis. Poſtea quærit, quænam ſit cauſa illa conſeruans: & reſpondet, ꝙ eſt calor excitatus ab aſtris in ſuperficie terræ: quem calorem dicit eſſe non ſolum cauſam conſeruantem, ſed etiam uelut efficientem. materialem uerò, & ſubiectum eiuſdem ignis, ideſt ſubterranei, dicit eſſe halitum calidum, & ſiccum, hoc eſt, uentum: & quia uentus continuè ſubminiſtratur, ideo & ignis ille ſummus perpetuò conſeruatur, perpetuoque aquas calefacit. Quærit poſtea de loco ignis illius ſubterranei: & dicit, quòd non eſt propè centrum terræ, quia corrumperetur, eò ꝙ terra inibi ſit puriſſima, ob

Ignis in partibus his inferioribus cur egeat pabulo.

Ioannes de Dondis Patauinus philoſophus optimus.

Ioannis de Dondis opinio de cauſa perpetuò conſeruante ſubterraneum ignem.

Ignis ſubterranei locus ubi ſit, ſecundum Ioanni de Dondis, et

idque eius uirtus magis uigeat, ita ut ſit frigidiſsima: nec locus (inquit) eſt ſub terræ cortice: quia ſi inibi ignis ille ſummus contineretur; exureret plantas, & quicquid in terræ ſuperficie reperitur. & ideo concludit, ignem illum eſſe in cauernis medijs inter hæc duo extrema, ſcilicet inter centrum, & ſuperficiem terræ: & ſubiungit locum illum, ubi ignis eſt, diſtare à ſuperficie terræ triginta milliaria. unde apparet, ipſum uelle, ꝙ radij ſolares penetrent terram per ſpatium triginta milliariorum. Sed, parcant mihi ipſius manes, hæc ſua opinio eſt falſa: quoniã ſi calor cœleſtis debet cõſeruare ignẽ ſubterraneum; oportet, ut tranſeat primò per terræ ſuperficiem: deinde per partem poſt partem penetret terram quouſque perueniat ad ignem illum ſummum: ergo priuſquam perueniat ad ignem illum, exuret quicquid in terræ ſuperficie reperitur. Sed eſto ꝙ calor ille cœleſtis tranſiens per ſuperficiem terræ, non comburat omnia, tamen non conſeruabit ignem illum: quia cum triginta milliaria uerſus centrum à ſuperficie terræ diſtet; (ut ait) antea quàm calor ex radiorum reflexione excitatus illuc perueniat, erit remiſſus adeo, ut ne tepidus quidem ſit. ideo falſa eſt Ioannis opinio. quod etiam hoc modo oſtendo. Si ignis ſubterraneus, flamma, ſcilicet, illa, & feruor ſummus conſeruaretur perpetuò à calore cœleſti mediante reflexione in hac terræ cortice; ſequeretur, ꝙ in regionibus frigidis aquę balneares non ſcaterent calidæ: in calidis uerò tractibus erumperent feruentiſsimæ. quoniam in regionibus frigidis parua ad modum fit radiorum reflexio: qua etiam de cauſa friget. & ideo non poteſt calor cœleſtis in illis incaleſcere, ita ut tam intenſam caliditatem flammæ ſubterraneæ ſubminiſtret. in Zona uerò calida cum perpendiculariter radij ſolares reflectantur; tantus deberet excitari feruor, ut non ſolum aquæ illæ feruentiſsimæ erumperent, ſed omnia etiam deberent conflagrari. Si igitur cœleſtis calor (ut rem melius intelligatis) eſſet cauſa fouens calorem ſubterraneum; in frigidis regionibus aquæ non erumperent calidæ, nec ignes in eiſdem è terra euomerentur. In regionibus autem calidiſsimis, erumperent feruentiſsimæ. conſequens tamen eſt falſum: quia in regionibus frigidis reperiuntur multi ignes erumpentes è terra, ut fit ad radicem montis illius, qui Eclam dicitur, & eſt in inſula Iſlandia: & illa regio uocatur glacialis, ob glaciem, & ni-

quantum à terræ ſuperficie diſtet.

Impugnatio opinionis Ioannis de Dondis.

Ignis euomitio in regionibus frigidis.

Regio glacialis

ues,

Ignis uomitio in multis Italiae locis.

Ignis uomitio in agro Mutinēſi.

Ignis uomitio in agro Florentino prope Florentiolam.

ues, quæ inibi perpetuò ſunt. ad radicem igitur illius montis ignes maximi euomuntur, quos non eſt dicendum foueri à calore cœleſti, cum calor cœleſtis in ea regione debiliter reflectatur. In quibuſdam etiam Italiæ locis ſunt ignis ſubterranei perpetui: ut in agro Mutinenſi in quodam loco, qui dicitur uulgo Varigazzo. ibi enim eſt mons, & in monte eſt arcula quædam, in qua ignis ſemper euomitur, ſiue pluat, ſiue ningat, ſiue ſerenum ſit tempus, & die, & noctu, & quocunque demum tempore. In agro etiam Florentino in monte quodam, qui eſt propè caſtellum, Florentiolam uocatū, euomitur continuè ignis, quāuis die non appareat niſi fumus, propter magnum ſolis lumen. In agro quoq; Bononienſi in loco dicto, la Poretta, uulgò, ſunt aquæ feruentiſsimæ. Ita & in agro Lucēſi ſunt balnea calidiſsima: quāuis locus ille ſit toto ferè anno niue tectus. unde poteſt conſtare aquas illas non incaleſcere ex reflexione caloris cœleſtis fouentis calorē ſubterraneum (ut Ioannes dicit) quoniā ſi cœleſtis calor inibi reflecteretur uſq; adeo, ut poſſet continuè fouere calorem ſubterraneum; eliquarentur prius illæ niues. Nec obſtat, ſi quis dicat, ꝙ radij ſolares poſſunt in cortice terræ efferueſcere per antipariſtaſim factam ob niues: quoniam non poteſt eſſe tanta antipariſtaſis, ut excitetur tātus feruor, præterquàm quòd & æſtate ſit eiuſmodi antipariſtaſis. Accedit, ꝙ ſi opinio Ioannis eſſet uera; ſequerentur omnia illa incommoda, quæ ſupra diximus inſequi ad opiniones illorum, qui dicebant aquas thermales incaleſcere à uento, & à calore ſolis. Apparet quoque opinionis ipſius Dondi falſitas ex eo, ꝙ ſupponit unū falſum, uidelicet, ꝙ calor ſolis deſcendat ſub terram per triginta milliaria: quod eſt falſiſsimum. oſtendimus namque ſupra tum experientia ex puteis accepta, tum etiam auctoritate Theophraſti, ꝙ radij ſolares non deſcendunt plus, quàm triginta pedes: & hoc eſt etiam ueluti miraculum. quia etiam miraculoſum quaſi eſt, ꝙ & arborum radices tam altè deſcendant. Falſa itaque omnino eſt ipſius Ioannis de Dondis opinio.

Alia opinio de cauſa conſeruante calorem ſubterraneum.

Alumen ſecun-

Quænam igitur erit cauſa conſeruans perpetuò ignem illum ſubterraneum? Plures peripateticorum ſunt, qui unanimes dicūt cauſam perpetuitatis illius ignis eſſe ſubiectū alimentū, quod ignis ipſe depaſcens ſeipſum conſeruat: ſed quid poſtea ſit illud pabulum, diſcordia eſt inter ipſos. & aliqui ſunt, qui dicant eſſe

alumen:

alumen: & ratio, qua mouentur; eſt, quia cũ ignis ille ſit perpetuus; neceſſariò etiam requiritur alimentum aliquod ſolidum: quod diu perduret. huiuſmodi autem dicunt eſſe alumẽ, quod cum ſubſtantia dura, compactaq; ſit, non poteſt citò ab igne abſumi. Opinionis iſtius auctor fuit Vitruuius in octauo ſuo lib. cap. 3.

dum quoſdã eſt materia conſeruans calorẽ ſubterraneum.

Sed hæc etiam opinio eſt falſa: nam duplex tantum reperitur ſubſtantia, quæ poſsit eſſe alimentum huius noſtri ignis. una quidem oleoſa, ac pinguis: altera uerò rara, ac ſicca, multoque aere repleta. ſed illa facile corripit flammam, diuque ipſam conſeruat: hæc uerò altera quãuis facile accendatur, non tamen ſuſtinet diu ignem: ut patet de igne accenſo in ſtupa, palea, & ſimili materia.

Ignis noſter cõſeruatur tantum aut ſubſtantia aliqua pingui, aut rara ſiccaq;.

Videamus modo, an alumen poſsit ad hoc, uel ad illud pabuli genus reduci, necne. Equidẽ neſcio uidere, quo modo ad primũ redigi ualeat, cũ nihil oleaginei, pinguiſque in ſe habeat. nec ad ſecundum genus: quia licet ſiccum ſit, ſiccitas tamen illa eſt terreſtris, & non aerea.

Alumen qua ratione non poſsit dici pabulũ ſubterranei ignis.

alumen enim lapidoſa ſubſtantia eſt: & ſi cẽtum annos in igne maneret, nunquam inflammaretur, ut uos, iuuenes ornatiſsimi, experiri poteritis, cum eritis domi. quare falſa eſt opinio Vitruuij.

Alumen lapidoſa eſt ſubſtãtia: ideo non ardet in igne.

Georgius Agricola in lib. quem ſcripſit de ſubterraneis, qui certe pulcherrimus, & doctiſsimus eſt, quemadmodum & alia omnia, quę uir ille peritiſsimus edidit; dicit ſubiectum conſeruans ignem in locis ſubterraneis eſſe bitumen:

Agricolæ opinio de cauſa conſeruante ignẽ ſubterraneum.

ad hoc enim, inquit, ut aliquid ſit ſubiectum, & pabulum huius ignis; requiritur, ut ſit pingue: quo facile poſsit flamma corripi. hoc autem in bitumine non deſideratur: ut patet de naphta, quæ bituminis ſpecies eſt: & ſi recens fuerit, arripit flammam à longinquo: ita ut in agro Mutinenſi, ubi copioſiſsima colligitur; ſit neceſſe illis, qui eam colligunt, relinquere lucernam procul ſatis à loco, ubi eam colligunt: colligunt autem in ſubterraneis quibuſdam locis, ad quos deſcenditur per multos gradus: & ſunt loca obſcuriſsima, adeo ut lumen ſecum ferre cogantur.

Bitumen quare dicatur ſecundũ Agricolam eſſe pabulum ignis ſubterranei.

Naphta quid ſit, & ubi copioſa oriatur.

Naphta recentis ſignum.

Cum itaque bitumen facile accendatur, copioſiſſimumque in locis ſubterraneis reperiatur, ut fidem facit copioſa naphta in loco dicto continuè collecta; ueriſimile admodum eſt, ipſum eſſe ſubiectum fouẽs perpetuò talem ignẽ. Secundò addit Agricola (& hoc notate) quòd cum tantus ſit aquarum thermalium feruor, & aliquando copioſiſsimę erũpant, non poſſumus dicere, ait Agricola, quòd ignis, qui eas calefacit;

Ignis calefaciens aquas therma

les ſecũdũ Agricolam cur non poſsit eſſe extra cuniculos.

Bitumen, & camphora ardent in aqua.

calefacit; ſit ſub cuniculis aquarum illarum (neque enim ita feruerent) ſed opus eſt dicere ignem eſſe in ipſiſmet cuniculis, ubi & bitumen ipſum. cuius rei argumento illud eſt, quòd nulla materia reperitur, quę poſsit accẽdi, & ardere in aqua, prærterquam bitumen: quod etiam ſi ſuperinfundas aquam, nihil minus ardet. poteritis uos hoc experiri cum camphora, quæ ſecundum quoſdam ſpecies bituminis eſt: nam ſi accendatis ipſam, & accẽſam proijciatis in aquam; uidebitis, quòd nihil minus ardebit, ac ſi eſſet extra aquam. Cum itaque bitumen ardeat in aqua; uidetur eſſe dicendum, quòd ignis calefaciẽs aquas ſit in ipſiſmet cuniculis, non autem ſub ipſis. Poteſt etiã

Bitumen non ſolum ardet in aqua, ſed etiam nutritur ab aqua.

confirmari hæc opinio ex proprietate bituminis: quoniam nõ ſolum ardet in aqua, ſed etiã nutritur ab aqua. attrahit enim humiditatem quandam aquæ, quam conuertit in ſui naturã: & eſt in cauſa, ut ignis diu perduret. Experiamini quæſo uos hoc cum naphta, accipientes ipſius guttam, proijcientesque in aquam: quam guttam mox accendatis, & uidebitis flammam accenſam in ea naphtæ portiuncula tam diu perdurare, ut ſit mirum. quod non poſſet fieri, niſi pabulum illius flammæ augeretur ratione humiditatis aquæ, quam naphta attrahit, & in ſui naturam tranſmutans ſuggerit diutius alimentũ flammæ. idipſum poteritis experiri de camphora, & alijs huiuſmodi rebus. unde non eſt mirum, ſi aquæ thermales ſcateant perpetuò calidæ: cum ignis, à quo incaleſcũt, habeat pro pabulo, & adæquato, proprioque ſubiecto, bitumen copioſum in locis

Agricolæ opinio refellitur.

Ignem calefacientem thermales aquas non eſſe in cuniculis, contra Agricolam.

ſubterraneis contentum, diuq; flammam conſeruans. Opinio hæc Agricolæ, licet ueriſimilis admodum ſit, difficultatem tamen contra ſe habet: quoniam & experientia, & auctoritas doctiſsimorum uirorum eſt contra ipſam. nã Vitruuius, qui fuit maximus indagator rerum ſubterranearum; uult, quòd ignis ſit ſub cuniculis: & tamen Agricola dicit hoc non eſſe neceſſarium. eſt etiam contra ipſum experientia antiquorum Romanorum: qui ſicut erant opulentiſsimi; ita quoq; nihil intentatum reliquerunt: & inter cętera ex ijs, quæ uidebantur impoſſibilia, tentarunt arte conſtruere fontem, cuius aqua ſcateret continuè calida: & res ad uota illis ſucceſsit. nam formarunt

Fons aquæ calidæ qua arte à Romanis conſtructus.

Dracones quid apud Romanos.

Milliaria quid antiquis.

aeneas fiſtulas longiſsimas, quas obuoluerũt in gyros, orbesq; plures: ita ut fiſtulæ imitarentur draconis ſpiras. Et hac etiã de cauſa fiſtulæ illæ uocatæ ſunt dracones, & milliaria etiam, eò quòd

quòd mille pedum longitudine fortaſſe conſtarent. fiſtulæ igitur illæ ita formatæ, habebant in parte ſuperiori foramen, per quod aqua frigida ingrediebatur: per alterum uerò, quod inferius habebant, ingrediebatur aqua fontis. & poſtea ſub ſpiris fiſtularum faciebant ignem, quo aqua primæ ſpiræ uix incaleſcebat: illa uero ſecundæ ſpiræ magis, & tertiæ adhuc magis, & ſic de ſingulis ſemper aqua magis incaleſcebat: & ita continuè aqua fontis ſcatebat calida, & calida etiam ſemper erupiſſet, ſi ſemper conſeruaſſent ignem ſub illis ſpiris. cum igitur, & auctoritas, & experientia doceat aquam poſſe incaleſcere ſolùm ex ſubiecto igne abſque bitumine; falſum eſt, quod dicit Agricola, non eſſe neceſſarium, ut ignis ſit ſub cuniculis. quod etiam hinc patet: quia in balneo diui Bartholomei hic in agro Patauino eſt fonticulus quidam, in quem aqua ingreditur frigida: tamen cum primum inibi eſt, incaleſcit. hoc autem non fit, quia ibi ſit bitumē; ſed quia ſub illo loco reperitur ignis. In ualle etiam eiuſdem balnei ſunt gemini tractus, ex quibus extrahitur lutus calidiſsimus: & in loco, ubi extractus eſt lutus, reperitur glarea, & marmor calidiſsimus. caliditas autem illa non prouenit ex bitumine: ſed ex igne ſubiecto illi glareæ. Præterea ſi aquæ thermales incaleſcerent ex igne nutrito à bitumine exiſtēte in cuniculis, ut dicit Agricola; ſequeretur, quòd omnes aquæ in primò ſaltem exitu haberent in ſe aliquid pinguedinis: ſimiliter & bituminis ſaporem, odoremq; hoc tamen eſt falſum: quoniam multæ ſunt, quæ nihil dictorum habent. illæ autem aquæ, quæ habent uerè bitumen, quemadmodum reperiuntur aliquæ, habent in ſe pinguedinem, odoremq; bituminis, ſaporem, & omnia, ut eſt lutus Sancti Bartholomei, qui re uera ſapit bitumen Iudaicum, quoniam in illo balneo ardet bitumen, & ideo odorem, ſaporem, & omnia bituminis repreſentat. Sed diceret aliquis. Aduertas, quòd pinguedo non eſt in omnibus aquis, quia fortaſſe bitumen, quòd continent, eſt ſolidum, ita ut non poſſit eliquari. Hoc ego concedam: attamen deberet perſentiri & odor, & ſapor, præterquam quòd in huiuſmodi aquis deberēt eſſe uapores bituminoſi. Itaque materia bituminoſa non eſt neceſſaria in omnibus aquis, ut ratione ipſius incaleſcāt: non nego tamen aliquos ignes fieri ex bituminoſa materia. nam in noſtro agro Mutinenſi eſt area quædam breuis: in cuius angulo

Aqua fonticuli diui Bartolomei frigida ingreditur, cum uero ibi eſt, ſtatim incaleſcit.

Lutus balnei Sancti Bartholomei eſt bituminoſus.

Ignis uomitiuus in Mutinēſi agro.

gulo eſt uomica,& ueluti caminus,ex quo flamma expirat: & area poſtea tota eſt quodam modo puluerulenta: ſed tellus, quæ ſub puluere eſt,ignem corripit,ſi ei admoueatur, & non poteſt extingui aqua,nec lotio,liquoreve alio,ſed ſolum pannis,& uento. & paulò procul inde per ſaxa egreditur bitumē purpureum ualde.unde colligo, flammam illam fieri ex bituminoſa materia:quod etiam patet ex odore naphtæ, qui magnus inibi ſatis percipitur. Itaque omittamus opinionē Agricolæ,& deſcendamus ad aliam,quæ uera eſt,& eſt Ariſtotelis, atque eorum,qui Ariſtotelem inſequuntur, quòd alimentum conſeruans ignem ſubterraneum,ſit ſulphur. quòd autem hæc fuerit opinio Ariſtotelis, patet ex ipſomet in problematibus ſectione 24. problemate ultimo. ibi enim quærit cauſam, cur lauacra calida dicantur ſacra:& reſpondet, quia à ſacerrimis rebus fiunt. Sacerrimas autem res dicit eſſe ſulphur,& fulmē: uocauit uerò ſulphur ſacerrimum antiquorum more,qui ipſo utebantur ad piacula expianda,unde & Græcè θεῖον, quaſi diuinum. ex eo igitur loco colligitur clarè, ſententiam Ariſtotelis,& opinionem fuiſſe,quòd materia conſeruans calorem calefacientem aquas,ſit ſulphur: quod cum non ſit aptum exuri in cuniculis aquarum; neceſſe eſt,ut exuratur alibi. dicit præterea fulmen eſſe cauſam generantem talem ignem(& per fulmen non intelligatis bitumen,ut malè Ioannes de Dondis)ut adhæreret comuni, et uulgatæ opinioni. conſueuit enim Ariſtoteles in problematibus aſsignare prius cauſam naturalem,deinde communem aliquam: at communis opinio erat, quòd fulmen calefaceret aquas,ut uidere eſt apud Manilium, qui loquens de fulmine dicebat ſic.

Bituminis ortus in agro Mutinenſi.

Ariſtotelis opinio de materia conſeruante ignē ſubterraneum.

Lauacra calida cur dicantur ſacra.

Sulphur cur ſacrum fuerit antiquitus uocatū. Sulphur ſecundum Ariſtotelē eſt pabulū ignis ſubterranei.

Ariſtoteles in problematibus poſt cauſam naturalem cōſueuit afferre aliquam etiam cōmunem,et uulgatam.

Sunt autem cunctis permixti partibus ignes,
Qui grauidas habitant fabricantes fulmina nubes:
Hęc penetrant terras, Aethnamq; imitantur Olympo,
Et calidas reddunt ipſis in fontibus undas.

Conſtat itaque communem opinionem fuiſſe, ꝙ fulmina eſſent cauſa caliditatis aquarum. Sed omittamus hāc,& ueniamus ad naturalem: & eſt,ꝙ materia fouens ignē ſubterraneū, ſit ſulphur:quod experientia ipſa docet. nam in agro Volaterrano in monte Cerbaro uocato, qui mons diſtat à Volaterris quindecim milliarijs; adſunt lacunæ, lagoni uulgò dictæ: ubi ſunt balnea uetuſtiſsima, quæ uulgò uocantur Bagni al morbo;&

Lagones, ſeu lagoni in agro Volaterrano.

Balnea ad mor-

bo:& non ſunt ſubterranea, ſed oculis conſpicua, ita ut quiſq; poſsit cernere aquas illas calefieri à ſulphure, quod in ipſis ebulliti & in marginibus lacunæ ſulphur puriſsimum reperitur. Patet itaque tum auctoritate, tum experimento, thermales aquas calefieri ratione ſulphuris conſeruātis ignem ſubterraneum. non nego tamen, quòd & bitumen non ſit in quibuſdā locis alimentum perpetui ignis: ſed dico, quòd ignis ſubterraneus, in quibuſdam locis fouetur, & conſeruatur à ſulphure, in quibuſdam autem à bitumine. Atqui ſtatim oritur dubitatio: quoniam ſi materia conſeruans illum ignem eſſet, uel bitumen, uel ſulphur; ſequeretur, quòd totus ferè mundus eſſet ſulphur, ac bitumen: quoniam à memoria hominum aquę thermales emanarunt feruentes, emanabuntque continuè: ergo ſemper adfuit ignis calefaciens, & pabulum ignem illum conſeruans, & nutriens: ergo uaſta nimis moles ſulphuris iam fuiſſet conſumpta. quare uidetur, quòd totus ferè mundus eſſet ſulphur, uel bitumen. Secundò, eſto ꝙ tanta ſulphuris quantitas adſit, tamen ſequeretur, ꝙ aquæ thermales non ſemper æquè calidæ erupiſsēt, ſed nunc tepidæ iam ſcaterent: quia extat memoria duum milliū annorum, quòd aquæ, uerbi cauſa, aponitanæ ſemper feruidæ emanarunt. quod non eſſet, ſi ratione ſulphuris conſeruantis ignem incaleſcerent: quoniam uel ſulphur ardet totum ſimul, uel prius una pars, deinde alia, & ſic de reliquis. totum ſimul non. quia iam fuiſſet abſumptum. & ita non amplius aquæ ſcaterent feruentes: quia deficiente pabulo, deficit & ignis. igitur ſulphur ardet per partem poſt partem. Si ſic; ergo hoc etiam modo aliquando fuiſſet abſumptum. Præterea ignis ille mutaſſet locum: quia cōſumpta una parte pabuli, corripit aliam. ergo ex diſtantia ignis aqua Aponitana (ut perſiſtam in exemplo accepto) quotidie magis, atq; magis remiſiſſet feruorem. Tertiò, ſi ignis eſſet perpetuus, quia conſeruetur ex ſulphure, uel bitumine; ſequeretur, quòd omnes aquæ thermales haberent, & colorem, & odorem, & ſaporem alterius dictorum. Sed hoc eſt falſum: quia multæ reperiuntur aquæ, quæ nec ſulphuris, nec bituminis habent quicquam. ergo nec ſulphur, nec bitumen eſt materia conſeruans ignem ſubterraneum. Quartò, ſi alterum illorum eſſet ignis alimentum; ſequeretur, quòd, cum ignes illi ſint maximi in quocunque balneo; apparuiſſet aliquis caminus, ex quo euomeretur

bū in agro Volaterrano habēt ſulphur in ſe ebulliens manifeſtè.

Bitumen, et ſulphur ſunt pabulum ſubterranei ignis.

Ignis ſubterranei ſubiectum, & pabulū utrū ſit bitumen, ac ſulphur.

meretur flamma illa:tamen pauci admodum loci ſunt,ubi euo matur flamma.ergo nec ſulphur,nec bitumen eſt pabulũ ignis illius. Ad primum argumentum dico, falſum eſſe, quòd requiratur tanta moles ſulphuris, uel bituminis, & quòd ſequatur, ut totus mundus eſſet alterum iſtorum:quia ſat eſt,ut tantum ſit ſulphur,uel bitumen;quantum requiritur ad alendum ignẽ. tantum autem ſemper adeſt,quia perpetuò generatur:& cum perpetuò generetur; perpetuò etiam alit ignem. neque enim in locis illis deeſt ſiccitas,& humiditas: quibus poſsit continuè nouum regenerari ſulphur. idem dico & de bitumine. neque enim deeſt huius,uel illius efficiens, aut materia: ex quibus generentur continuè ideo non eſt mirum, ſi ſemper ignis conſeruetur, ſemperq́; aquas thermales calefaciat. citò enim & ſulphur,& metallica reliqua regenerãtur:ut habemus apud Strabonem.qui loquens de inſula Ilua (Elba nunc uulgò dicta) dicit,quòd inibi effodiebatur ferrum, & ſemper regenerabatur:nam ſi effoſsio intermitteretur ſpatio centum annorum; cum iterum illuc reuertebantur foſſores,reperiebant maximã ferri copiam eſſe regeneratam. & non ſolum eo tempore, ſed & nunc effoditur metallum ferreum ex eodem loco, & copioſum: ita ut Illuſtriſsimus Dux Florentinus maximũ inde habeat prouentum. cum igitur hoc fiat de metallo duriſsimo;tãto magis fiet de ſulphure,& bitumine:ut certè fit.quia ſulphur citiſsimè regeneratur:ita ut intermiſſa effoſsione ipſius in uno loco,ſpatio quatuor annorum; cũ redeunt foſſores,omnia ſulphure plena inueniãt.de bitumine etiam id eſt euidentiſsimũ: & præſertim in agro Mutinenſi. ubi ſemper,ac ſemper fuit collectum,& colligitur,& nunquam deeſt.cum ergo materia hæc utraque continuè regeneretur; non ſequitur, quòd uaſta debeat eſſe eius moles, ſed ſat eſt pro igne alendo, quòd continuè regeneratur. Ad alterum,cum dicebatur,quòd ex conſumptione pabuli, ignis mutaſſet locum,& ſic propter diſtantiam aquæ uix tandem tepentes ſcaterent;dico,quòd flamma alitur duobus modis.uno quidem,quando flamma inſequitur materiam,ut fit,cum ignis comburit lignum. altero uero modo,quando materia inſequitur flammam,ut fit in lucerna: in qua oleum continuè inſequitur flammam, non autem flamma inſequitur oleum.Hoc ſtante;dico, quòd qui contra hanc Ariſtotelis opinionem argumentantur,obſeruarunt unũ tantum

Sulphur,& bitumen continuè regenerantur in locis ſubterraneis.

Sulphur,& metalla omnia citò regenerantur.

Ferri minera antiqua,& copioſa in Ilua inſula.

Bitumen,et ſulphur citò regenerantur.

Bituminis abundantia in agro Mutinenſi.

Flamma dupliciter nutritur, uel ipſa inſequente pabula, uel pabulo currente ad ipſam.

tum

tum modum, quo ignis nutritur: uidelicet illum, quãdo ignis ſequitur alimentum. & ideo decepti ſunt: nam in locis ſubterraneis non flamma ſulphur, ſed è conuerſo ſulphur flammam inſequitur: & ideo ſemper ignis in eodem loco manet. Sed ſtatim obijciet aliquis. Experientia docet oppoſitum: quia ſi accipiamus fruſtum ſulphuris, & accendamus; uidemus, ꝙ comburitur per partem poſt partem: nec eliqueſcit. ergo credendũ eſt, quòd idem fiat in ſulphure ſubterraneo: cum ſit ſolidæ ſubſtantiæ. Dico, ꝙ exemplum non eſt adæquatum: nam in concauitatibus terræ non accenditur ſolum ſulphur a flãma; ſed etiam eliqueſcit: quia parietes cauernarum illarũ ſunt igniti: & ideo ſulphur eliquatur, & eliquatum conſequitur flammã. in fruſto autẽ ſulphuris hoc non fit, ſcilicet, non eliquatur: ideo non poteſt conſequi flammam, ſed flamma cõſequitur ipſum. at ſi ſulphuris fruſtum poneretur in olla ſita ſupra cineres calidos, eliquaretur utique à caliditate ollæ ambientis: & eliquatum cum eſt, ſi addatis lychnium, & ipſum accendatis; uidebitis, quod eliquatum ſulphur conſequetur flammam; ita quoq; fit in cauernis illis. nam ſulphur eliquatur non à flamma, ſed à feruore parietum: & ſic eliquatum conſequitur flammam, & ſic non per partem poſt partem comburitur, ſed continuè, & continuè attrahitur à flamma; quia continuè etiam regeneretur, continuè eliquatur, continuè alit ignem: & ſic continuè incaleſcunt aquæ, igne ipſo locum non permutante. De bitumine etiam, quòd conſequatur flammam, non eſt dubitandũ: cum ſit liquidum. Ad tertium cum dicebatur, ſi aquæ incaleſcerent ex eo, quòd ignis conſeruaretur ex bitumine, uel ſulphure; omnes haberent odorem, & ſaporem ſulphuris, uel bituminis; conſequens eſt falſum; ergo & antecedens; Dico, ꝙ neceſſario aquæ, quæ incaleſcunt ſulphure, habẽt odorem, uel ſaporem ſulphuris: ita etiam, quæ ex bitumine. Sed cum non omnes aquæ thermales habeãt immediatè alterum iſtorum; hinc fit, ut aliquę reperiantur, quę nec ſulphuris, nec bituminis odorem, aut ſaporem præſeferant: cumq; tranſeant per ſaxa, & eiuſmodi loca; in itinere amittunt, ſi quid etiam haberent ſulphuris, uel bituminis. dixi immediatè: quia aliquę aquę nõ ebulliunt in ſulphure, ſed incaleſcũt in itinere. ideo tales aquę non ſapiunt ſulphur. idem dico de bitumine: cum & aquarum aliquot ſint, quæ incaleſcant ex eo, quòd tranſeant, per loca,

Obiectio.

Aquæ thermales cur non omnes ſapiant ſulphur, uel bitumen.

ſub quibus ardeat bitumen,& quæ hoc modo incaleſcunt;nō ſapiunt nec ſulphur,nec bitumen:quamuis & iſtæ aquæ,ſi non immediatè, ſaltem mediatè incaleſcant ratione, aut bituminis,aut ſulphuris conſeruantis ignem. Ad ultimum,cum dicebatur,Si tantus ignis conſeruaretur in locis ſubterraneis; ſequeretur,quòd ubicunque ſunt thermæ, eſſet etiam facta uomica,& caminus,ex quo euomeretur flamma illa;Dico,quòd non eſt opus imaginari flammam illam eſſe æqualem in omnibus locis: ſed in quibuſdam locis eſt magna, in quibuſdam parua.& ideo ubi eſt maxima, ibi quoque erumpit: ubi uerò patua, exit fumus una cum aqua. qui fumus ſapit naturam, uel ſulphuris,uel bituminis. fit autem fumus ille: quoniam & ſulphur,& bitumen etiam eliquata habent in ſe portionē terræ. Hincque etiam fit,ut ignis ille diu conſeruetur:quia ſcilicet eſt in materia ſolida.Solidā dico,quia & ſulphur, & bitumen,quantumcumque pura,& eliquata, ſemper habent terrā ad mixtam. unde,licet in quibuſdam locis flamma non ſit magna extenſiuè; eſt tamen magna, quia eſt in ſubiecto ſolido: quod cùm ſua ſoliditate diu duret; diu quoque perdurat & flamma. Itaque materia,qua fouetur, & conſeruatur ignis in locis ſubterraneis; eſt ſulphur uel purum,uel cum propria terra commixtum: aut eſt bitumen, bituminisve ſpecies aliqua. Videndum modò eſt, unde calor ille originem habuerit: de quo in ſequenti capite.

Sulphur, & bitumen ſemper habent terrā admixtam.

IGNIS SUBTERRANEUS CALEFACIENS thermales aquas, & conſeruatus à ſulphure, uel à bitumine, unde ortum habuerit. Cap. VI.

QVòd ignis ſubterraneus calefaciens thermales aquas conſeruetur continuè,& alatur à bitumine,bituminisve ſpecie aliqua,aut à ſulphure;ſatis, ſuperque ſupra oſtenſum eſt:nunc autem de ortu illius caloris eſt dicendum,& quærendum, an calor, flamma've illa ſequatur naturam illius ſui pabuli,ita ut flamma oriatur ſimul cum ſulphure,uel bitumine;an potius metallica illa, ſcilicet bitumen,& ſulphur, ſuſceperint flāmam illam ab aliqua cauſa extrinſeca:ita ut prius extiterit ſulphur, & bitumen, deinde incenſa fuerint ab aliqua extrinſeca cauſa. Dico, quòd prima pars dubitationis eſt falſa.

falſa. neque enim flamma ſequitur naturam, & ortum metallorum iſtorum: licet ipſa ſint ualde propenſa ad flãmam corripiendam. Si enim flamma ſequeretur ipſorum naturam, & ortum; ſequeretur, quòd ubicumque colliguntur, & continuè generantur; eſſet ignis: hoc tamen eſt falſiſsimum. quia in agro Parmenſi, in quodam loco colligitur naphta: & nullus ibi eſt ignis, uel flamma. Similiter in agro Mutinenſi in monte Gibbo uocato. pariter in multis locis oritur, & colligitur ſulphur: ubi nullus adeſt ignis. ex quo apparet, flammam non inſequi naturam ſulphuris, uel bituminis: & ideo neceſſe eſt dicere, quòd flamma illa orta fuerit ex aliqua cauſa extrinſeca.

Naphta colligitur in Parmẽſi, ac Mutinenſi agro.

Poſset aliquis dicere, hoc factum fuiſſe humana arte, quòd ſcilicet aliquis proiecta face accẽſa in ſulphur, uel bitumen, ignẽ ſubterraneum accenderit. Sed non placet talis opinio: quia quãuis hoc potuiſſet fieri in uenis metallorum illorũ detectis; tamen in occultis eſt impoſsibile. quis enim unquam uidit, uel penetrauit ſubterram, neque ad maximè reconditas metallorum uenas? Nec poſſumus dicere, metalla illa duo fuiſſe accenſa ex lumine, uel calore cœleſti in terræ ſuperficie reflexo: quoniam radij ſolares non eò uſque penetrant: nec etiam ſi penetrarent, poſſent metalla illa accẽdere. quoniam uidemus, quòd æſtate media, quando magnus eſt æſtus, & maxima fit radiorum ſolis reflexio; non accenditur ignis in ſulphure, & bitumine in uenis detectis exiſtente. Si igitur in terræ ſuperficie, ubi radij ſolares habẽt maiorẽ uim, nõ accenduntur metalla illa; tanto minus id fieri poterit in abditis illis antris.

Prima opinio de ortu ignis ſubterranei.

Altera opinio.

Quænã igitur erit extrinſeca cauſa, quæ potuerit in illis metallis primò ignem accendere? Nulla ſanè alia, quàm quæ ab Ariſtotele in ſecundo Meteorolog. cap. de terræmotu, eſt aſsignata. & eſt exhalatio calida, & ſicca concluſa in terræ concauitatibus; ubi quærens exitum, & non inueniens; agitatur, attériturque: attrita rareſcit: & rarefacta accenditur. quia maxima rarefactio ſtat cum maxima caliditate: & è conuerſo, ut ſupra etiam diximus. Si itaque contingat, ut ubi concluditur talis uapor, & eo, quo dictum eſt, modo inflammetur; ſi inquam cõtingat, ut ibi ſit metallum, uel bituminoſum, uel ſulphureum, accenditur & ipſum: & tandiu conſeruatur flamma illa, quàm diu aderit pabulum, ideſt metallum ipſum ſulphureum, aut bituminoſum. quod cùm continuè regeneretur;

Tertia opinio Ariſtotelica.

Raritas, & caliditas ſeſe mutuò conſequuntur.

C 2 mirum

mirum non eſt, ſi ignis ille perpetuò duret, & aquæ perpetuò calidæ erumpant. Cauſa itaq; prima accenſionis flãmæ ſubterraneæ, eſt uapor ſiccus caſu concluſus in locis illis, ubi metalla ſunt, inibiq; agitatus, attritus, rarefactus, & incenſus. qui quidẽ uapor incenſus, ſi paucus fuerit; incendet metalla; ſi uerò plurimus; non accendet ſolum metalla, ſed excitabit etiam terręmotum: & tandem inuento exitu erit in cauſa, ut euomantur flammæ, uel cineres, uel calces, & huiuſmodi. Quòd autem Ariſtoteles uoluerit hanc eſſe terręmotus, & accenſionis flammæ in ſubterraneis locis, cauſam; audiatis ipſius uerba, „ quę hæc ſunt. Etenim hanc eſſe cauſam ignium, qui in terra „ fiunt, arbitrandũ eſt, nempe ſpiritus colliſi incenſione, diſcer„ pto prius in exigua cruſta aere. Videtis quàm clarè dicat, ignem accendi ex ſpiritu illo concluſo, attrito, & rarefacto: ſed non credatis ob id, quòd ſicut ſpiritus ignitus eſt in cauſa accenſionis ignis in illis metallis; ita etiam ſit cauſa proxima aquas ipſas calefaciens: nam rediret opinio illorum, qui dicebant aquas incaleſcere ex huiuſmodi ſpiritu accenſo. quam opinionẽ ſupra reiecimus. quia ſi ſpiritus accẽſus eſſet in cauſa feruoris aquæ; ſequeretur, quòd aquæ non erũperent ſemper calidæ: quoniam non ſemper ſpiritus ille concluditur in cauernis terræ, nec ſemper inibi accenſus manet: ſed inuento exitu euaneſcit. Intelligatis igitur, quòd ſpiritus ille fuerit in cauſa accenſionis ignis in bitumine, uel ſulphure: non autem quòd idem uapor accenſus ſit in cauſa feruoris aquarum. Vnde ſi extarent antiquiſsimæ hiſtoriæ, quæ uarijs temporum iniurijs perierunt, certò ſciremus tempus determinatum, quando aquę in hoc, illo'ue loco cœperint erumpere calidæ: & pariter quando ignis fuerit in locis illis ſubterraneis accenſus.

Quarta opinio. Poſſet etiam quis exiſtimare, quòd fulmen fuerit aliquando & ipſum in cauſa accenſionis illius ignis ſubterranei: quia potuiſſet caſu decidere in locum, ubi ſunt metalla illa, & penetrando ad ipſa, flammam eis impertiri. Sed non auderem ego id aſſerere: & uulgaris potius, quàm rationalis eſt opinio, ut ſupra etiam diximus. Iam uidendum eſt, ubinam flamma illa contineatur: in cuniculis, ſcilicet, an ſub cuniculis aquarum.

IGNIS, FLAMMAVE CALEFACIENS thermales aquas ubi nam reperiatur: an ſcilicet in eiſdem cuniculis, ubi & aqua; an alibi: & cur aquarum aliæ frigidę, aliæ calidæ magis, uel minus ſcateant.

Cap. VII.

MEtallum bituminoſum, & ſulphureum ſui caloris originem ſumpſiſſe ex inflãmato ſpiritu in ſubterraneis locis oſtenſum iam eſt ſupra. Sed quo modo poſtea aquę incaleſcant ex flamma illa in metallis recepta; & ubi flamma illa contineatur; eſt nunc à nobis inquirendum: cum non ſatis conſtet. Duæ itaque ſunt in re hac opiniones. una Agricolæ, quòd aquæ incaleſcant, quia in eodem cuniculo ſit & aqua, & carbones, quibus ipſa incaleſcat. Et uerisſimilis admodum, ac partim etiam uera opinio eſt: quoniam uidemus ſemper cum egredienti aqua egredi etiam aliquid metalli illius, in quo aqua ebullit. hoc autem eſſe non poſſet, niſi & flamma, & aqua continerentur in uno, eodemque cuniculo. Altera fuit opinio Empedoclis propoſita nobis à Seneca; ꝙ aquæ incaleſcerent, non quia pertranſirent per ipſum metallum ardens, ut putauit Agricola; ſed quia tranſeat per loca, quibus ſint ſubiecti ignes accenſi in metallis. quæ etiam opinio bona ſatis uidetur. nam habemus hic in agro Patauino ad balneum Sancti Bartholomei fonticulum quendam, in quem aqua ingreditur frigida: ſed cum ibi aliquantulum fuerit, incaleſcit. quod non poſſumus dicere quòd fiat ob ſulphur, uel bitumen inibi accenſum, & ardens, cum nullum nec metallum, nec flãma ulla ibi appareat: ſed ſolum hoc fieri credendum eſt, quia metallum ardeat ſub illis ſaxis. In agro etiam Lucenſi in balneo Corſenę ſunt aquæ illæ thermales, Sancti Ioannis uocatæ, quæ potabiles prorſus ſunt: & tamen calidæ erumpunt. quod non eſſet, ſi incaleſcerent ex tranſitu per metallum ignitum: ſed neceſſariò haberent & odorem, & ſaporem, & ſubſtantiã etiam aliquam illius metalli. iccirco dicendum eſt, eas eſſe potabiles, & tamen calidas erumpere, quia acquirãt feruorem ex ſaxis illis, per quę trãſeunt, ſub quibus ſaxis ſubiectus ſit ignis, & in metallo aliquo dictorum accenſus. Hanc eandem Empedoclis opinionem confirmat magnus experimentator, Vitruuius. Quid igitur in re hac ſentiendum?. Dico quòd mo-

Aqua fonticuli Sancti Bartholomei, antequã ibi colligatur, eſt frigida: ſed incaleſcit in eo loco.

Aqua balnei Sancti Ioannis in agro Lucenſi, ſcatet calida: attamen eſt prorſus potabilis.

Aquæ thermales omnes dupliciter incaleſcunt. dus,quo aquæ omnes incaleſcunt eſt duplex,uterque iam iam propoſitus,unus,ſcilicet de mente Agricolæ, alter uerò Empedoclis. nam aquarum aliæ calefiunt, quia tranſeant per ſaxoſa loca,quibus ſubiectus ſit ignis ardens in metallo ſulphureo,uel bituminoſo: nec propterea ſaxa illa uertuntur in calcem,ut quis poſſet exiſtimare,uel in cinerem: quia nõ poſſunt concoqui,aut quoniam calor ſit remiſſus, & paucus, & tantus duntaxat,quantus poſsit ſaxa,& aquas calefacere; aut quoniã ſi multus eſt, & intenſus admodum, diſtat ualde à ſaxis illis. aliæ uerò incaleſcunt,quia tranſeant per ipſummet metallum ignitum,& ardens, ut dicebat Agricola doctiſsimus. Ex duplici hoc modo,quo aquæ incaleſcunt colligere poteritis,iuuenes ſtudioſiſsimi, cauſam,cur thermalium aquarum alię erumpant feruentiſsimæ,aliæ mediocriter calidæ,aliæ tepidæ, uel ſubtepidæ,aliæ frigidæ: quę tamen & ipſæ thermales ſunt, & medicam habent facultatem, ac uim.Cauſæ igitur harum differentiarum ſunt duę,uidelicet paucitas,& diſtantia ignis. Si enim calor in cuniculus exiſtens ſit multus, & intenſus, & aqua illa non longum admodum faciat iter,antequam è terra erumpat;calidiſsima certè ſcatebit. ſi uerò flãma erit pauca,& iter longum;egredietur tepida. Si ignis multus, & iter mediocriter longum; erit mediocriter calida:quemadmodũ uice uerſa,ſi ignis ſit paruus, & iter breuiſsimus: quoniam aqua ſeruabit totum ferè calorem, quem accepit. oppoſitum autem accidit, ſi longum faciat iter: quia in tranſitu continuè exhalat aliquid caloris. Eodem modo dicatis de aqua, quæ non incaleſcit ex flamma in cuniculis exiſtente: ſed ratione ſaxorum calidorum,quibus ſubiectus ſit ignis,& accenſus in metallis. nam ignis ille poteſt eſſe paucus, uel multus, & proximus, uel remotus ualde à ſaxis illis: & ſic uariabitur aquarum caliditas ratione ſitus proximi, aut remoti ipſius flãme,ſicut etiam ratione paucitatis, multitudinisve eiuſdem. quibus addatis & longum,uel breue iter, quod aqua ipſa facit,antequam erumpat extra terram. poteſt etenim eſſe,quòd ignis ſit multus,& propinquus aquæ ſuperlabenti,& tamen aqua egredietur uel tepida,uel ſubtepida,uel frigida:quia propter iter longiſsimum per ſaxa, & loca frigida aqua amiſerit totam illam caliditatem,quam acceperat intenſam.& hac de cauſa quædam thermales aquę egrediuntur frigidiſſimæ:

cuiuſmodi

cuiuſmodi eſt Aquariana in agro Mutinenſi, & quædã in agro Piſano in ualle illa, quæ dicitur Agnano: & multę etiam aliæ reperiuntur tales in alijs locis, frigidę, ſcilicet, erumpentes ob cauſam dictam, non autem ob eam rationem, quam Ariſtoteles (ipſius pace dixerim) aſſignauit in uigeſimaquarta ſectione Problematum, problemate decimo ſeptimo, ubi dicebat thermales aquas aliquot ideo frigidas ſcatere, quia continuè cum ipſis commiſceatur frigida extinguere potens earum caliditatem, non autem calcem, propter quem aquæ illæ habẽt uim medicinalem: & hac de cauſa (dicit ipſe) tales aquæ ſunt frigidæ, & tamen ſunt medicatæ. Alteram quoque cauſam affert idem philoſophus in ſecundo Meteorolog. cap. de ſalſedine maris, dicens aquas quaſdam erumpere frigidas, & nihil minus eſſe medicatas. quoniam calor ipſarum eſt abſumptus, ſed reliquit amaritudinem & ſalſedinem in ipſis, quarũ qualitatum meritò aquæ illæ ſunt medicatæ. Cauſas has duas licet tradat nobis Ariſtoteles ille tantus philoſophus; tamen nullo mihi modo placent: quoniam ſi aquæ erumperent frigidę propter admixtam aquam frigidam; ſequeretur, quòd non mederentur morbis, ſed potius ipſos generarent ratione aquæ crudæ admixtæ. Secundò, ſapor ille amarus, & ſalſus non conſeruaretur integer: ſed debilis ualde redderetur, ob commixtionem aquæ dulcis frigidæ. Tertiò, aquæ illæ non eſſent perdurabiles, ſed citò putreſcerent: cuius tamen oppoſitum obſeruamus fieri in huiuſmodi aquis frigidis. nam bibi ego Aquarianam aquam, quæ centum annos fuerat ſeruata: attamen erat integerrima. quod non aliunde naſci arbitror, quàm ex optima mixtione, quæ in huiuſmodi aquis eſt facta. Et hinc ipſe colligo, aquas eas thermales, quæ frigidæ ſcatent; in ſuo ortu eſſe calidiſsimas: quoniam optima mixtio fit à calidiſsimo calore. Credendum eſt igitur, aquas etiam has frigidas habere uim medicam ob eandem cauſam, ob quam & illæ, quæ uel feruentiſsimæ, uel mediocriter calidæ, uel tepidæ erumpunt: nec non eas frigidas ſcatere, propter longum iter, quod faciunt, antequam è terra reſiliant: quoniam per loca frigida tranſeuntes, amittũt cõtinuè uapores calidos. Sequitur iã, ut deſcẽdamus ad thermaliũ aquarũ naturã, earũdemq; mixtionẽ, & examinationẽ, enumerationemq; eorũ oĩum, quę cũ thermalibus aquis cõmiſcent. de his igit in ſequẽti capite.

Aqua Aquariana ſcatet frigida: ita etiam quædam alia in agro Piſano.

Aquarum ther malium aliquę cur ſcateant frigidę ſecundum Ariſtotelis ſententiam.

Ariſtotelis opinio nõ probatur, & quibus de cauſis.

Aquariana aqua diu perdurat integra, & quã ob cauſam.

Aquas thermales, quæ actu frigidę ſcatent, in ſuo ortu eſſe calidiſsimas.

AQVARVM THERMALIVM QVAE SIT natura, mixtionisq; modus cum ijs rebus, quas in ſe continent: & quę, quotq́, ſint res illæ, quibuſcum commiſcentur. Cap. VIII.

OStendimus hucuſque thermales, aquas perpetuò eſſe calidas: quia perpetuus ſit ignis. ignem eſſe perpetuum diximus: quia perpetuò ſubminiſtretur ſibi nouum pabulum. pabulum perpetuò ſubminiſtrari: quia in ſubterraneis locis non deſit id, ex quo poſſit gigni, atq; regigni. quinetiam apparuit, quo modo pabulum, ſeu materia illa fuerit accenſa, & quid ipſa ſit, & ubi calor, qui aquas calefacit, contineatur: & cauſam pariter reddidimus, cur aquarum aliæ frigidæ, aliæ calidæ, magis, minus'ue prorumpant. Ordo iam poſtulat, ut inquiramus, quænam ſit talium aquarũ natura, qualisq́; ipſarum mixtura. Hoc autem fiet ex notitia eorum, quibus cum tales aquæ commixtæ ſunt: & ideo quæ in ipſis continent̃, omnia ſunt diligenter inquirenda, conſideranda, atque cognoſcenda. Dicamus ergo primò, quòd quemadmodum bonitas, atque perfectio aquæ potabilis iudicatur ex puritate, & ſimplicitate; (quanto enim eſt ſincerior, ac ſimplicior, ita ut rem nullam habeat commixtam, tanto eſt melior) ita quoq; perfectio, & bonitas aquarum thermalium iudicatur ex multiplicitate rerum, quæ in ipſis ſunt: ita ut ea præſtantior cenſeatur, quæ mixta magis eſt, & plura longè ſecũ habet uel metalla, uel alias res commixtas. quoniam quanto pluribus cum rebus fuerit commixta; tanto etiam plures, ac uarios morbos poterit profligare. ex quo apparet de natura aquarum thermalium eſſe, ut ſint compoſitæ. unde colligatis, aquas illas, quæ calidæ ſcatent, & dulces, ac potabiles ſunt, & ad conficiendos panes, ad coquenda cibaria, conficienda fercula, & ad diluendum uinum aptæ; colligatis inquam, tales aquas non eſſe thermales dicendas, niſi impropriè: quoniam nullam habent in ſe mixtionem, ſed factæ ſunt à natura non tantum ad uſum medicum, quantum ad uoluptatem, utpote ad detergenda, abluendaque corpora, ad ſudandum, ad parandos cibos, & ad ſimiles uſus. Tales erant aquæ Geſtanæ antiquitus uocatæ, ut ait Strabo in ſexto libro Geographicon, quæ aquę ſcatebant calidæ, erantq́ue potabiles, ac prorſus dulces. Tales

Aquæ potabilis perfectio iudicatur ex puritate, ac ſimplicitate: aquæ autem thermalis ex mixtione.

Aquarũ therm. natura pendet à mixtione.

Aquæ ſcatentes calidæ, & potabiles, cur nõ ſint dicendæ thermales, ſeu medicatæ, niſi impropriè.

Aquæ Geſtanæ ſcatebant calidæ, & potabiles.

Aquæ ſcatẽtes calidæ, & potabiles in Magneſia. Aqua balnei Sancti Ioannis de Corſena ſcatet calida, & potabilis: qualis quædam alia aqua in agro Piſano eſt, & alia in Senenſi.

Tales quoque erant quædam aliæ in Magneſia, ut ait Ariſtoteles. Habemus & nos hac tẽpeſtate huiuſmodi aquas: qualis eſt illa balnei Sancti Ioannis in agro Lucẽſi apud balneum de Corſena. illius enim balnei aqua ſuauis eſt, & dulcis, ut panẽ ex ipſa, fercula, & ſimilia parent: calida tamen & ipſa ſcatet. in Piſano quoque agro eſt balneum eiuſmodi aquæ: qua calida erumpit, & potabilis. In agro etiam Senenſi eſt fons talis, & facit balneum de Corneto, uel de Cornetis appellatum ab illis. Habemus & multas alias eiuſmodi aquas, quæ non ſunt omnino thermales, balneares'ue uocandæ, niſi impropriè: quæq; factæ ſunt à natura non ad uſum medicum, ſed potius ad delitias, & ſunt ueluti aquæ decoctæ. Sed diceret aliquis. Hoc, quod tu dicis, ò Falopi, quòd tales aquæ non ſint uerę thermales, quia nullã habeant mixtionem; ſed ſint ſimpliciſſimæ, & potabiles; uidetur falſum: quoniam medici Hetruſci relegant multos ægros ad balneum illud in agro Piſano: ſimiliter & ad balneum de Corſena: ita ut in Hetruria aquæ illæ ſint in uſu frequentiſsimo. cuius quidem rei ipſe ſum optimus teſtis: uidi enim nonnunquam homines circiter centum ad balneum illud in agro Piſano. Dico, hoc fieri ob ignorantiam (parcant mihi quęſo) illorum medicorum credentium, aquas illas eſſe mixtas, & ob id facere ad uſus medicos: ſed re uera decipiuntur. & ipſorum erroris cauſa eſt; quia uident aquas illas emollire, & conſimiles effectus, maioresque edere: non animaduertentes, quòd & balnea aquæ dulcis domi parata eandem habent uim: & ſi quando accidat, quòd aqua illius balnei præſtet maiores effectus, quàm balneum aquæ dulcis domi paratum; non eſt, quia aqua illa ſit mixta, & medicata; ſed quoniam, cum calida oriatur, eodem ſemper tenore calefacit. at ſi impenſæ non parcens aliquis cõſtrueret balneum domi, quod ſemper eodem tenore calefaceret; non minores profectò effectus ederet, quàm faciat aqua balnei illius. Accedit, quòd ægri, qui balneo illo utuntur, ſolent bis in die ingredi ipſum, matutina, ſcilicet, & ueſpertina hora, & duas, & tres horas ſingula uice in ipſo manent. mirũ ne igitur cuipiam uideri debet, quòd ex illo balneo emolliatur lien, aliaq; pars aliqua? profectò ſi tandiu quis maneret in ſolio aquæ dulcis domi parato, eſſetque aqua illa prius decocta, & eodem ſemper tenore conſeruaretur calida; temperaret quidem, emolliretq;

Aquæ ſcatẽtes calidæ, & potabiles utrum propriè ſint uocandæ thermales.

Medici Hetruſci accuſantur de ignorantia.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

emolliretq́; oſſa, nedum uiſcera. Itaque dico, aquas potabiles, etiam ſi calidæ ſcateant, non eſſe uerè thermales: & ideo eas omittamus, & loquamur de illis, quæ propriè, & uerè mixtæ ſunt, & uariæ quidem mixtæ. nam cum ſub tellure labantur, longumq́ue iter faciant, antequam erumpant; tranſeunt per uarias res: & ideo neceſſe eſt, ut uarias etiam accipiant mixtiones. Si enim per terram aliquam tranſeant, quæ poſsit ex præterlabente aqua abradi; aliquid ex illa accipiant neceſſe eſt. Similiter ſi per ſaxa, ſi per ſuccos, & denique per quot res abraſiles tranſeunt; cuiuſcunque etiam illius rei portionem ſuſcipiunt: ſed huius maiorem, illius minorem, ſecundum quòd res hęc, uel illa eſt magis, minus'ue apta à præterfluenti liquore exedi, atque abradi. Et ideo non mirum eſt, ſi tales aquæ uarijs cum rebus ſint commixtæ: quas res enumerabo ſingulas, ſi prius declarauero, quòd non unicus, ſed uarius eſt mixtionis in ipſis aquis modus: & quòd non omnes thermales aquæ habent tot res commixtas ſecum: ſed aliæ plures, aliæ pauciores. hæc duo cum oſtendero, res ſingulas enumerabo: quibus cum thermales aquæ ſunt commixtæ.

Mixtionis modi tres ſunt in aquis therm.

Primus modus mixtionis in aquis therm.

Quod igitur ad primū attinet, tres modos mixtionis in thermalibus aquis reperio. aliquæ enim ſunt, quæ uſqueadeo habent ſecum commixtas eas res, quas continent; ut res illæ ſint factæ unum & idem corpus cum aquę ſubſtantia, & unica forma ex ipſis reſultarit. & huiuſmodi res, ſiue metallicæ, ſiue alię fuerint, non poſſunt ab aquæ ſubſtantia ſeparari niſi longiſsimo tempore, & concoctione, mutatione'ue ſuperueniente ualidiſsima.

Mixtio optima eſt, quæ reddit thermales aquas diu pdurabiles.

Aquariana aqua cur diu perduret integra.

Aquæ aliquot ad balneū S. Petri et aqua Virginis cur diu perdurent integræ.

talis mixtionis modus in aquis eſt ille, qui longā integritatem, & magnam aquis exhibet: eaſq́ue diu perdurabiles reddit. qualis Aquariana noſtra eſt aqua: qua cum ita commixtum eſt metallū, ut ſeparari ferè nequeat. talis quoque eſt aqua nonnullorum fontium balnei Sancti Petri hic in agro Patauino. Similiter & aqua illius balnei, quæ Virginis dicitur, apud balneum montis Orthoni. Hic igitur eſt primus mixtionis modus, quem obſeruo in aquis thermalibus.

Alter modus mixtionis.

Alter uerò eſt, quòd quædam aquæ ſunt, quæ habent quidem metalla ſuſcepta pariter in terræ concauitatibus inter fluēdum: tamen metalla illa non ſunt cum aquis illis benè commixta: ita ut ex metallis, & aqua reſultet unum corpus, per unicam formam, ut diximus fieri in primò mixtionis modo; ſed ſunt potius

tius cum aquis confuſa. aquas autem, quæ hoc modo non uerè mixta, ſed confuſa habent in ſe metalla; plures habemus: & inter alias eſt Aponitana, quæ nunc maximo in uſu (ut noſtris) eſt, & celebrata: fuitq; etiam non parum antiquitus, ut proprio loco dicemus. Aqua igitur iſta habet in ſe plura metalla, ſed confuſa potius, quàm ſecum uerè commixta: ut ex hoc patet. quoniam aquæ, quæ propriè, & uerè dicuntur habere metalla ſecum commixta; (uerè cōmixta dico ita, ut quælibet minima pars aquæ mixta ſit cum minima quaque particula metalli, hoc enim ad ueram mixtionem requiritur) non euomunt metalla ipſa in ſe cōmixta, cum primum eruperint: at in aqua Aponitana uidemus hoc, quòd ſtatim cum eruperit; euomit calcarium lapidem, quem in ſe continet: ut uidere eſt in illo aquæductu, per quem aqua ducitur ad molendinum, & in omnibus illis locis circa ipſum fontem. Si itaque aqua Aponenſis haberet uerè ſecum commixtum lapidem illum; ſtatim cum reſilierit, non excerneret ipſum, uel ipſius ramenta. & hinc colligo Aponitanam aquam eſſe in ſecundo modo mixtionis. Idem quoque eſt dicendum de aqua balnei magni Sancti Petri: nam & aqua illa, cum primum reſilierit, excernit ramenta cuiuſdam rubricæ: quod non fieret, ſi rubrica illa eſſet uerè commixta cum aquæ ſubſtantia. Talis etiam eſt aqua balnei de Corſena: nam & ipſa ſtatim cum eruperit ex cuniculis, relinquit ramenta quædam lapidis marmorei, quæ ramenta tandem abeunt in ſtirias. Secundus igitur mixtionis modus eſt, quando metalla non uerè commiſcentur, ſed confunduntur cū aquæ ſubſtantia. Tertius eſt inter utrūq; medius. nam ſunt quædam aquæ, quæ partim ſunt uerè commixtæ cum rebus, quas continent: partim non commixtæ, ſed confuſæ. qualis eſt Aponitana aqua, ne aliena exēpla petamus. nam in hac aqua calcarius lapis non eſt commixtus, ſed confuſus, ut ſupra diximus: ſal autem (nam & ipſum continet) eſt uerè cum ipſius aquæ ſubſtantia commixtus: ita ut nequeat ab ipſa ſeparari, niſi tota aqua euaporet, uel tota per coctionem abſumatur: tunc enim ſal remanet in fundo ollæ, in qua aqua fuerit cocta. Lapis uerò calcarius: quia nō eſt cōmixtus, ſed confuſus; ſtatim cum aqua eruperit è cuniculo; excernitur, & ab aqua ſeparatur. Talis quoque eſt aqua balnei magni Sancti Petri: quia & ipſa uerè miſcetur cum ſale: cum rubrica

Aponenſis aqua eſt in maximo uſu, & celebris olim.

Aponitana aqua quæ mixtionis modum in ſe habeat cum iis rebus, quas continet.

Aqua Aponenſis, ſtatim cū eruperit, euomit calcarium lapidē: aqua uerò balnei magni Sācti Petri euomit rubricam quandā.

Aquæ balnei de Corſena, ſtatim cum reſilierit, euomit ramenta marmoris.

Tertius modus mixtionis.

Aponitana aqua eſt optime mixta cum ſale, quod continet, cum lapide, aūt calcario eſt confuſa.

Aqua balnei magni Sācti Pe

brica uerò illa, quę ochrę naturam ſapit, ochra tamen non eſt; nō eſt uerè mixta, ſed cōfuſa. Cæterū diceret aliquis. Vndenā prouenit, ut nonnullæ aquæ ſint propriè commixtæ cum aliquibus rebus, cum aliquibus uerò confuſæ? Si huius rei cauſam uolumus rectè inueſtigare, & cognoſcere; opus eſt, ut triplicem cauſam uobis proponam. Primò itaq; propono cauſam efficientem, quæ uel nullo modo adeſt, uel debilis eſt, uel ualida. talis autem cauſa eſt ipſe calor: qui concoquēdo agit, ea enim, quæ debent miſceri; neceſſe eſt, ut alterentur à calore, & fiat ueluti elixatio quędam: qua elixatione materia colliquatur, & fit mixtio. Dico ergo, quòd cauſa iſta efficiens, quæ calor eſt; ſæpe eſt in cauſa huius uarietatis, quòd quædam metalla ſint uerè commixta cum aqua, quædam confuſa. Si enim calor non ſit tantus, quantus requiritur; non efficit ueram mixtionem. hoc perſpicuum eſſe uobis magis poterit, ſi quando facietis iter per Hetruriam : nam in ualle quadā præterlabitur Elſa fluuius, à quo etiam uallis illa nomē accepit; & in uicino colle eſt caſtellum ab eo Collis appellatum, ſupra quod oritur flumen illud limpidiſsimum: quod quidem flumen cum paruo ſpatio fluxerit, recipit in ſe torrentem Sena uulgò dictum: qui torrens ſcatet quodam lapide, qui confuſus eſt cū illa aqua: ut ex eo patet, quoniā, & ligna, & herbæ, & omnia, quæ in aqua illa māſerint, circumcirca ſuperficiem lapideſcunt. quod non alia certè ratione fit, quàm quia ſimul cum aqua fluit & ſuccus lapideus, qui non eſt cum aqua illa cō mixtus, ſed confuſus ob hanc rationem: quoniam aqua illius fluuij frigida eſt. frigiditas autem non efficit mixtionem: ſed calor. quòd autem ob defectū caloris ſuccus ille lapideus non commiſceatur cum aqua illa; conſtare hinc poteſt, quòd apud Senenſem urbem eſt caſtellum, Rancolano, uulgò dictum: & in colle propè illud caſtellum ſunt gemini fontes ſcatētes calidi: quorum fontium aqua utūtur incolæ illi ad uarios uſus, & inter cæteros ad uoluendas molendinares rotas. canales autem illi, per quos aqua fluit ad rotas uoluendas; replentur cypero, iuncis, & alijs herbis: ita ut neceſſe ſit, quarto ſaltem quoque anno, canales illos expurgare ab illis herbis; quas herbas ſi proijciant in ſolum, inibiq; relinquant; lapideſcunt omnes: quoniam cum aqua illa eſt commixtus ſuccus lapideus, quo herbæ ipſę in canalibus nutriebantur. cum enim ſuccus ille ſit uerè

tri eſt optimè mixta cum ſale, cum rubrica uerò confuſa.

Aquarū thermaliū cur aliæ propriè, aliæ impropriè ſint mixtæ cum rebus, quas in ſe continent.

Mixtionis efficiens cauſa eſt calor.

Calor quomodo ſit in cauſa uarietatis mixtionū, ut alia uerè mixta, alia cōfuſa eſſe dicantur.

Elſa fluuius in Hetruria: unde Vallis Elſae.

Sena torrens ſcatet ſucco quodā lapideo, uel ramentis lapideis, ideo plantae in ipſo lapideſcunt circa ſuperficiē.

Succus lapideus cur non ſit uerè mixtus, ſed confuſus cum aqua Senae torrentis.

Rancolanū caſtellum propè Senam urbem.

Aquas ſcatentes propè Rancolanum, habere ſecum ſuccum lapideum uerè cō mixtum, unde colligitur.

Plantae aliquae aluntur ſucco la-

uerè cum aquæ ſubſtantia mixtus; non poterant herbæ pro alimento ſuccum illum attrahere, quin ſimul etiam attraherent aquam, & propterea in aqua ipſa non lapideſcebant: eò, quòd aqua eſſet impedimento. Nec mirum uobis uideatur herbas nutriri ſucco lapideo, quoniam & corallus planta eſt: quæ tamen cum ad maturitatem peruenerit, lapideſcit: quoniam ſucco lapideo alitur. ita & iunci illi, & aliæ herbæ ex canalibus illis extractæ, in terramq; proiectę, cum fuerint excicatæ, lapideſcunt: quoniam alebantur lapideo ſucco. quòd autem hoc ſit uerum; patet: quia in eo ſolo ſunt & alię plantæ, quæ non fuerunt extractæ ex illis canalibus, & non lapideſcũt. colligo itaque hinc, cum aqua illorum fontium eſſe uerè commixtum ſuccum lapideum: quoniam & ibi calor eſt, qui potuit mixtionem facere. in aqua autem fluuij dicti ſuccus lapideus eſt confuſus, & non uerè cum aqua commixtus: quoniam ibi deficit calor mixtionẽ faciens. Sed animaduertatis, quòd non ob id colligo, omnes aquas calidas habentes in ſe lapides, eſſe uerè cum lapidibus illis commixtas: neque enim ſolus calor ad ueram mixtionem efficiendam requiritur, ſed etiam mora: licet calor ſit, qui uerè miſcet; non ob id tamen omnis calor eſt in cauſa ueræ mixtionis: ſed, ut dixi, requiritur mora, ut uidelicet tandiu perduret actio caloris concoquentis, quãdiu requiritur ad ueram mixtionem efficiendam. & hac de cauſa crediderim Aponitanas aquas non eſſe commixtas, ſed confuſas cum lapide illo calcari, quem euomunt: quoniam non tãdiu aquę manent, & morantur ſub terra, quàm diu requiritur ad bonam mixtionem. unde licet calor agens in locis illis ſubterraneis agat, & ualide quidem in lapideum illum ſuccum, ut ipſum aquę commiſceat; tamen quia aqua citius erumpit è terra, quàm par ſit; ideo non poteſt à calore ſuccus ille cum aqua commiſceri, ſed remanet cum ipſa confuſus. Duplex igitur huc uſque aſsignata eſt cauſa ueræ mixtionis, calor, ſcilicet, ualidus, & mora opportuna: & ita, ut fiat bona mixtio metallorum cum aquis, requiritur primò calor ualidus: ſecundò mora ad talem actionem opportuna. Sed inſurgeret ueſtrum aliquis dicens. Sunt nonnullæ aquæ, quæ utrãq; hanc conditionem habent, nec tamen ſunt uerè commixtæ cum metallis ijs, quæ continent in ſe: quales ſunt aquæ balneorum illorum, quæ Lacones dicuntur. nam aquæ illæ ſunt feruentiſsimæ,

Iunci cur in aqua non lapideſcant, extra uerò ſuccum lapideo: ideo lapideſcunt.

Corallus quare maturefcens lapideſcat.

Calor eſt, qui uerè miſcet.

Mora agentis, idest caloris in materiam miſcibilem, eſt altera cauſa ad mixtionem concurrens: et quomodo ratione moræ uariet mixtiones.

Aponenſis aqua cur non ſit uerè mixta cum lapide calcari.

Laconia aqua in Volaterrano a-

Aquæ ſ. ieſ feruentiſſimæ, euomuntq́; continuè ſulphur.

feruentiſsimæ, & ſemper quidem feruentiſsimæ: nunquam tamen uerè commiſcentur cum ſulphure in ipſis cõtento, ſed ipſum continuè euomunt: ita ut circumcirca illa balnea ſit copioſum ſulphur. Præterea in Aponitana aqua eſt lapis, & ſal. & utrũque eliquabile: & ſupra diximus ſal eſſe uerè cum aqua illa commixtum, lapidem autem eſſe confuſum. quomodo ergo, diceret aliquis, probabis tu, ò Falopi, quòd diutius ſal fuerit cum aqua, quando calor in locis ſubterraneis tentabat mixtionem; quàm fuerit lapis ille? certè nullo modo poteris probare: ergo nõ magis ſal, quàm lapis deberet eſſe cum aqua illa commixtum, cum idem agens, eademq́; ſit mora. Vera certè hæc ſunt: & ideo cognoſcẽda eſt tertia cauſa ad uerã mixtionem efficiendam concurrens. & eſt, ut cognoſcamus, & dignoſcamus materiam miſcibilẽ à non miſcibili. Quædam enim ſunt materię, quas aqua præterlabens erodẽdo, abradendo'ue in ſeſe accipit: quæ tum ſunt ineliquabiles, ita ut ſi mille annos calor in eas ageret; nunquam eas cum aqua uerè miſceret: talia ſunt metalla uera & pura. Quędã aliæ materię ſunt, quæ eliquari, dilui, & concoqui poſſunt, ſed tardè: ideò & tardè miſcentur. huiuſmodi ſunt plures lapides. Aliæ materiæ ſunt, quæ licet ſint molles, & liquidæ, nunquam tamen poſſunt cum aqua commiſceri: qualia ſunt oleaginea, & pinguia omnia, ut ſulphur, bitumen concretum, bitumen dilutum, ſeu liquidum, & ſimilia: quæ ſi decem annos unà cum aqua coxeris, nunquam miſcebis: quoniam unctuoſa ſunt. Quædã aliæ materiæ ſunt, quæ eliquantur, facilè concoquuntur, & facile etiam commiſcentur: quales ſunt ſucci omnes cõcreti, ut ſal, & reliqui: & quales ſunt etiam quædam terræ. Quando igitur dicebatur, quòd Laconum balneorum aquæ in agro Volaterrano non commiſcentur cum ſulphure, etiam ſi adſit calor intenſiſsimus, & perpetuò quidem adſit: dico, quòd non commiſcentur: quoniam ſulphur eſt de genere eorum, quæ nunquam uerè commiſcentur. Ad alteram uerò inſtantiam, de aqua Aponitana; dico, quòd quãuis lapis calcarius poſsit eliquari; tamen tardè admodum eliquatur, & longè quidem tardius, quàm ſal: & ob id cum illa aqua commiſcetur ſal, non autem lapis. nam mora caloris agentis eſt tanta, ut poſsit commiſcere ſal, & non lapidem, cum lapis difficilius multò, quàm ſal, eliquetur: & ita tertio loco requiritur, ad hoc ut fiat uera mixtio,

Rerũ quæ nã uerè, & quæ non uerè cum aquis miſceri aptæ natæ ſint.

Metalla propriè dicta nõ poſſunt cum aquis uerè miſceri.

Lapides.

Oleaginea, et pinguia nunquam miſcentur propriè cum aquis.

Succi concreti.

Terræ.

Sulphur eſt de ẽis, quæ nunquã uerè miſcentur cum aquis.

tio, aptitudo materiæ ad eliquationem. Quare omnes mixtiones pendent à triplici cauſa, ſcilicet à calore, à mora, & ab aptitudine materiæ ad eliquationem. Habito quot modis aquæ thermales miſceantur cum ijs rebus, quas in ſe cõtinent; & quot cõditiones requirantur ad ueram mixtionem; ſequitur, ut agamus de materia multiplici, quę cum aqua miſcetur: pariter & eorum, quæ cum aquis miſcentur, naturam inueſtigemus. nam quemadmodum ſunt plures terræ ſpecies in toto orbe, ita & plures ſub telluris cortice ſunt, quæ à prǽterfluentibus aquis poſſunt abradi, & cum ipſis ſimul miſceri. & hinc eſt, quòd aquæ thermales ſunt cum uarijs terræ generibus cõmixtæ. & quoniam non ſolum uariæ telluris ſpecies, ſed & uapores, & ſucci, & metalla in ſubterraneis cauernis reperiũtur; ideo aquæ thermales habent ſecum commixta omnia in cauernis terræ latitantia, per quæ tranſeunt, & abradi, commiſcerique poſſunt. Sed eorum, quæ in aquis continentur, primum locum obtinent uapores, exhalationes dicti: qui uapores plurimi gignuntur in terræ cauernis, adiuuante calore ſubterraneo, & cœleſti etiam, ita ut continuè generentur, & perpetuò in illis locis ſint. Secundò, in illis locis reperiuntur multi ſucci, qui etiam perpetuò generantur, & conſeruantur, ita ut & perpetuò etiam cum aquis commiſceantur. Tertiò, ſunt uariæ ſpecies metallorum: nam & ipſa in aquis reperiuntur. Quartò, ſunt lapides tùm communes, tùm pretioſi. Quintò, & ultimò, ſunt terræ omnes. Hæc ſunt, quæ in terræ cauernis reperiuntur, & poſſunt cum aquis commiſceri, ut re etiam uera commiſcentur: ut oſtendam, & primò de uaporibus. Dico itaque, quòd aquæ medicatæ uocatæ, quæ excedũt naturam aquæ ſimplicis, & potabilis, commiſcentur cum uaporibus, ita ut ratione illorum uaporũ uarios edant effectus. uaporum autem, ſeu exhalationũ duplex genus reperio. omitto differentiam illam uaporum, quòd alij ſint ſicci, alij humidi: nam præter hanc differentiam, reperio aliã. quia alij ſunt uapores uenenoſi, & noxij, alij ſalubres, ſiue modo iſti uapores ſint ſicci, ſiue humidi, nihil in præſentia refert. ſat eſt, quòd alij ſunt maligni, & uenenati; alij benigni, & ſalubres: & utroſque hos uapores conſtat è terra egredi. quòd noxij, & uenenati gignantur ſub terra non opus eſt probatione à peſtilenti epidimia accepta, nec à mixtione multiplici, quæ in ſubterraneis

Mixtio quælibet pendet à triplici cauſa, à calore, à mora, & ab aptitudine materiae miſcibilis.

Rerum, quae in ſubterraneis reperiuntur locis, et poſſunt in aquis recipi, ſunt quinq; genera: uapores. ſucci, metalla lapides, & terrae.

Vapores.

Vaporũ ſecundus genus uenenoſum, & ſalubre.

Vapores tũ uirulentos, tùm benignos in ſub-

ſubterraneis locis reperiri.

Vapores ueneno ſos miſceri cū aquis, et interimere animalia.

Lacus in Germania enecās piſces ſtatis temporibus: & qua de cauſa id fiat.

terraneis locis fit: nec opus eſt auctoritate ueterum, qui omnes id fatentur. ſed tantum dicam, quòd tales exhalationes peſsimæ cōmiſcentur aquis:& quòd enecant animalia,& præſertim piſces. nā in Germania propè Salam fluuium eſt lacus aquæ puriſsimæ:quæ aqua quibuſdam ſtatis temporibus com miſcetur cum quibuſdam malis uaporibus, ita ut omnes, qui in ipſa ſunt piſces enecet.quod certè nō alia ratione fit,quàm ob admixtionem uirulentorum uaporum: quia ſi ratione alterius qualitatis id fieret; appareret aliqua mutatio in illa aqua: ſed hoc non eſt, immò aqua tunc, quando piſces interficit,puriſsima eſt,& limpidiſsima; ea propter neceſſe eſt fateri,quòd illud fiat ratione malorum ſpirituum, qui cōmixti ſint cum aqua.quod inde etiam fit perſpicuum: quia infectio

Vapores benignos miſceri cū aquis.

Aqua in agro Parmenſi arripiens flammam.

illa ſubitò fit, ſubitoq; ceſſat.apparet itaque uapores uenenoſos commiſceri cum aquis. quòd etiam id fiat de uaporibus ſalubribus,quales ſunt bituminoſi; oſtendit aqua illius fontis, qui eſt in agro Parmenſi:nam aqua illa eſt uſqueadeo bituminoſis uaporibus referta,ut ex flamma uix ſibi admota accendatur: nec poteſt flamma in ipſa aqua accenſa extingui aqua, alio'ue liquore,ſed ſolum uento,uel panno aliquo. unde colli-

Vapores bituminoſi cum aquis mixti.

go aquas illas habere in ſe plurimos uapores bituminoſos:qui uapores eleuantur à uena bituminis bullientis in locis illis ſubterraneis. Sed ad quid aliena,& remota inquirere exēpla? cum adſint propinqua,& ueluti domeſtica. nam habemus hic

Lutus Sancti Bartholomei bituminoſis uaporibus refertus.

in agro Patauino balneū Diui Bartolomei uocatum: ubi & aqua,& ſub aqua lutus eſt: & uterque ſcilicet lutus,& aqua,re fertus eſt uaporibus bituminoſis,& præcipuè lutus, ita ut uideatur potius materia bituminoſa,quàm lutus. Nec bitumi-

Vaporem ſulphureum cum aquis miſceri.

noſus tantum uapor, ſed & ſulphureus cum aquis commiſcetur:qui uapor ſulphureus,melius etiam omnibus alijs commiſcetur cum aquis: ut perſpicuum eſſe poteſt ex illis aquis, quę ſulphuratæ ab iſtis dicuntur, eò quòd ſulphuris halitus habeant in ſe cōmixtos: ſed impropriè,mea ſententia,uocantur ſulphuratæ,uel ſulphureæ. Et ut hoc intelligatis;debetis ſcire,

Aqua ſulphurea dupliciter dicitur ſulphurea, propriè, & impropriè.

quòd aqua dicitur ſulphurata, uel ſulphurea dupliciter. Vno modo, quia habeat ſecum commixtam ſulphuris ſubſtantiā, ſiue ſulphur illud ſit ſub forma ſolida,& compacta, ſiue in ramentis,ſiue alio modo. & hanc aquam dico uerè ac propriè nominari,ac nominari debere ſulphuratam:quia ratione ſub-

ſtantiæ

ſtantiæ ſulphuris, quam habet; edit effectus ſulphuris: ut infra declarabimus. Altero uerò modo aqua dicitur ſulphurata, non quia habeat micas, uel ramenta, uel ſubſtantiam ſolidam ſulphuris; ſed halitus tãtum ſulphureos: quorum halituum ratione talis aqua edit quoque ſulphuris effectus eoſdem, quos uerè ſulphurata, dũmodo quis utatur ipſa calida, ut ſcatet. at ſi refrigeretur, & mox iterum incaleſcat, non præſtat eos uſus ſulphuris, quos antea: quoniam amiſit iã uapores ſulphureos. & ſi emollit, ac digerit; id efficit potius ratione caliditatis iterum ſuſceptę, quàm ratione halituũ ſulphureorum, qui ex ipſa penitus euanuere. quia cum primum tales aquæ refrigeſcunt, amittunt ſulphuris uapores omnes, ita ut nec odorem, nec ſaporem, nec quicquam aliud ſulphuris præſeferant. & in hoc differunt aquæ uerè, ac propriè ſulphuratæ, ab ijs, quæ impropriè ſulphureæ dicuntur. nam illæ, quia habent in ſe ſubſtantiam ipſiuſmet ſulphuris, ſemper, ſiue calidæ, ſiue frigidæ fuerint, redolent ſulphur, habentq; ſulphuris uapores: ideoq; ſemper etiam effectus ſulphuris edunt. hæ uerò, id eſt, quæ habent tantùm uapores ſulphureos, dum ſunt calidæ, & in proprio, naturalique fonte; habent odorem. & cætera ſulphuris: & ſulphuris effectus præſtant: cum uerò refrigerantur; amittunt quicquid ſulphuris habent. unde illæ ſunt perpetuò ſulphureæ: iſtæ uerò ad tempus, hoc eſt quãdiu ſeruant caliditatem acquiſitam ſub terra. & hoc modo, ſcilicet impropriè Aponitanæ, & Patauinæ aquę omnes dicũtur ſulphuratæ: quia omnes habent uapores tantum ſulphureos admixtos. excipio tamen aquam fonticuli in balneo Diui Bartolomei: quæ nec propriè, nec impropriè dicenda eſt ſulphurea: quia licet calida ſit, nihil tamen ſulphuris habet. aliæ uerò omnes ſunt quidem ſulphureæ uocandæ, ſed impropriè, ut dixi: quoniam non ſubſtantiam, ſed uapores duntaxat ſulphuris in ſe habent. Sed diceret aliquis. Animaduertas, ꝙ hæc tua opinio, quòd aquæ Patauinæ ſint ſulphureæ impropriè, & ꝙ refrigeratæ, moxque iterum calefactæ, non edant eoſdem effectus, quos antea, dum propriam caliditatem ſub terris acquiſitam habebant; aduerſatur omnibus his medicis. Reſpondeo, quòd & ipſe id ſcio: ſed opus eſſet, ut ipſi non eſſent addicti auctoritati alicuius, at aliquando, ut ego feci, ueritatem inquirerent: & certò ſcio, quòd cognoſcerent, has aquas refrigeratas, & iterum ca-

Aquæ uerè ſulphureae quomodo differant ab ijs, quae impropriè ſulphureae ſunt: et quomodo ẽt dignoſcantur ab inuicem.

Aquæ Patauinae omnes ſunt ſulphureae impropriè, excepta aqua fonticuli S. Bartholomei. quae nec propriè, nec impropriè, dici poteſt ſulphurea.

Medici Patauini accuſantur de ignorantia, ac negligentia.

leſactas non edere eoſdē effectus ſulphuris, quos antea. non ne-
garim tamen ego ipſas etiam refrigeratas habere uim cale-
faciendi: uerum huiuſmodi uim non habent, cum ſunt refri-
geratæ, ratione ſulphuris: ſed calefaciũt, quia æger utitur ipſis
actu calidis: & ratione etiam ſalis. non tamen emolliunt, nec
caput offendunt, ut prius, quàm refrigerarētur, faciebant, ra-

Aquae Patauinae unde habeant uapores ſulphureos.

tione halituum ſulphureorũ: quos halitus Patauinæ iſtæ aquæ
habent non ideo, quia bulliant in metallo ipſo ſulphureo; ſed
quoniam tranſeunt ſupra loca, ſub quibus ebullit ſulphur: ex
quo efferuntur uapores ad cuniculos, & cum aqua miſcentur.

Vapores, qui cũ aquis reperiuntur cõmixti sũt, triũ generũ, uenenoſi, bituminoſi, et ſulphurei.

Igitur aquæ miſcentur primò cum uaporibus: qui uapores
ſunt duum generum, maligni, & benigni. & benigni ſunt ad-
huc in duplici differentia. nam alij ſunt bituminoſi, alij ſul-
phurei. tria enim hæc tantum uaporum genera obſeruaui eſ-
ſe cum aquis commixta: non nego tamen, non poſſe reperi-
ri aliquod aliud genus uaporũ, quod aquis thermalibus cõmi-
ſceatur: ſed ego non reperi aliud. nòn repiri dico nec ſcriptũ,

Succi, qui cum aquis miſcētur.

Succus liquidus quid.

Alumen liquidum.

Naphta.

Succus lapideꝰ.

Succus concretus quid.

nec experiētia, proprijs'ue oculis. Alterum genus eorum, quæ
diximus contineri in aquis, eſt ſuccus quilibet, ſiue concretus,
ſiue liquidus ſit. liquidum ſuccum uoco materiam compoſitā
in uiſceribus terræ: quæ materia, etiam ſi liquida ſit; non po-
teſt tamen dici aqua, ratione mixtionis. tale eſt alumen liqui
dum. eſt enim materia liquida actu, & mixta. huiuſmodi quo
que eſt naphta, & ſuccus lapideus, qui eſt ueluti lapis eliqua-
tus, & cum refrigeratur, concreſcit. Concretum autem ſuccũ
appellamus materiam omnem facilè eliquabilem ab humido,
quæ præterea habeat in ſe nitorem, ſeu luciditatem aliquam.

Alumen ſciſsile, uel rotundum.

Sal.

Calcanthum.

huiuſmodi eſt alumen rotundum, uel ſciſsile uocatum: nam
ſtatim affuſum aqua eliquatur, & habet in ſe luciditatē quan-
dam. Concretum etiam ſuccum uocamus hoc eodem modo
ſal: quia liquatur facile ab humido, & ſplendeſcit aliquo mo
do. huiuſmodi etiam eſt omne calcanthi genus. Hi ſunt
ſucci, qui miſcentur cum aquis, & reddunt ipſas medicatas: &

Succi, qui cum aquis miſcentur ſunt uel uenenati, uel benigni.

Succi uenenati cũ aquis mixti ſunt trium generum.

quemadmodum uaporum alij ſunt uenenati, alij benigni; ita
& ſuccorum, qui cum aquis miſcentur, alij ſunt benigni, alij
uirulenti. & uirulenti adhuc ſunt trium generum. alij namque
mixti cum aqua enecant ſolum bruta animantia, & præcipuè
aues. alij alunt bruta, & necant homines tantum. alij interi-
munt homines, ſed tantum, ſi aquas guſtent, uel in ipſis ſeſe
abluant.

abluant. Quòd aquæ reperiantur, quæ habeant ſuccos uirulentos primi generis; teſtis eſt Agricola: qui dicit in Germania in Helpogano reperiri fontem repletum aqua acida, quæ non homines interimit, quinimmo plurimos uſus eis præſtat; ſed aues tantum: cuius effectus ratio refertur non in aquam, ſed in ſuccum, quem ipſa habet perpetuò commixtum: & ſuccus ille ita malus eſt, ut ſi auis aliqua aquam illam guſtauerit, ſtatim intereat. Refert etiam idem Agricola, quòd Ochra fluuius, qui eſt ad montem Ramebur, recipit in ſeſe riuulum ſcatentem è monte illo: & cum primum riuulum illum receperit; ſtatim omnes piſces necat, etiam ſi uix aquam illã attigerint. quod non alia de cauſa fit, niſi quia aqua illius fluuij recipit uenenoſum aliquem ſuccum ab aqua riuuli. Quòd & aqua habens ſuccum alterius generis reperiatur; oſtendit aqua Stygia in Arcadia: & fons ille in Lydia, qui ſtagnũ Nimpharum eſt uocatus: quæ aquæ nutriunt piſces, & homines duntaxat enecant. In Armenia quoque teſte Plinio, & Seneca in tertio quæſtionum naturalium eſt fons, qui idem efficit. Quòd tertio loco reperiantur aquæ, quæ ſolum in potum aſſumptæ, uel in uſum balnei adhibitæ, interimant; fidem nobis facit Vitruuius in ſuo octauo lib. ubi refert, quòd circa Terracinam, Italiæ urbem erat, olim fons Neptunius appellatus: cuius aqua ſtatim epota faciebat homines dementes, deinde eos interimibat. quem fontem, inquit, ſuperiores illi homines obduxere limo, ne tanto eſſet maleficio. Addit etiam, quòd in Thracia eſt lacus Cychros dictus: cuius aqua quiſquis utitur uel pro balneo, uel guſtando ipſam, moritur. quod & Seneca, & multi alij confirmant. Fuere aliqui, qui tentarunt inueſtigare cauſam uenenoſæ huius naturę, & qualiſnam ſuccus eſſet iſte, qui tam malos ederet effectus: & tãdem dixere, quòd uel eſt ex calcantho, uel ex cadmia erodente, uel ex ſucco lapideo, uel ex omnibus iſtis ſimul: ita ut ſecundum ipſos aquæ illæ interficiant animalia, quia habeant in ſe, uel ſuccum calcanthi, uel ſuccum cadmiæ erodentis, uel ſuccum lapideum, uel ſuccum mixtum ex illis tribus. Sed qui ita exiſtimant, decipiuntur: quoniam multas habemus aquas, quæ habent ſuccum lapideum, quæ tamen non modo non interficiunt, ſed potius uarios uſus humano generi, atque etiam brutis animantibus præſtant: qualis eſt aqua illius fluuij in Hetruria, qui fluuius

Aqua acida in Germania hominibus ſalubris, et utilis: auibus autem pernicioſa, et mortifera.

Aqua in Germania enecãs piſces

Aqua Stygia in Arcadia, & aqua ſtagni Nimpharũ in Lydia, & aqua fontis in Armenia, piſcibus ſalubris, & alimentum, hominibus autẽ uenenum.

Fõs Neptunius circa Terracinã urbẽ, cuius aqua homines, qui eã biberent, primũ ad demẽtiã, mox ad mortẽ ducebat.

Lacus Cychros in Thracia, cuius aqua homines interimit.

Aqua habẽs ſuccum lapideũ ſalubris eſt, et utilis hominibus, cõtra nonnullos.

Elſæ fluuij aqua

æ Aponenſis, et de Corſena habẽt lapid. ſuccũ. Aquæ calcãthoſæ hoĩbus utiles, aduerſus quoſdã. Aqua calcãthoſa in agro Volaterrano in balneo ad morbum appellatũ.

uius Elſa uocatur: qualis quoque eſt aqua Aponitana, aqua balnei Corſenæ, & multæ aliæ. Habemus quinetiã aquas, quæ calcanthi ſuccum habent admixtum: qualis eſt aqua illius balnei, quod uulgo dicitur, Bagno al morbo, in agro Volaterrano: quæ tamen aqua tantum abeſt, ut necet, ut ad paranda edulia, ad balnea conficienda, maxime ſit idonea: aſſumitur etiam in potum, & ad alios pleroſque uſus adhibetur. De ſucco cadmiæ non habeo quid dicam. Sed ſat ſit uobis ſcire, ꝙ aquæ illæ interficiunt ratione uirulenti ſucci, quem habent cõmixtum: & quòd ſunt medicatæ. quiſnam poſtea ſit ſuccus ille; non eſt inquirendum: quoniã ſolus Deus nouit hoc. Omiſſis itaque ſuccis uenenoſis, & malis, dicamus de beuigni oribus: qui mixti cum aquis uarios uſus præſtant generi humano, & præcipuè in re medica. Inter bonos igitur ſuccos primũ locum obtinet ſuccus lapideus; qui frequenter, & copioſiſſimus in aquis thermalibus reperitur. cuius rei fidem faciunt balnea Aponitana, & balnea Rancolani uocata. Sed ſciendum eſt, ut ſupra etiam adnotauimus, quòd ſuccus iſte lapideus dupliciter cum aquis medicatis miſcetur. aliquando uera & propria mixtione: ita ut ſi aqua illa attrahatur à plãta aliqua pro ſui alimento, ſimul, & ſemel attrahitur & ſuccus lapideus: quo deinde ſit, ut planta lapideſcat. aliquando autem non miſcetur, ſed potius cum aqua confunditur: & ideo ſi aqua à planta attrahatur; non attrahitur cum ipſa ſuccus, & per conſequens non lapideſcit planta. Primò itaque modo mixtionis ſuccus lapideus eſt in balneo Rancolani. Secundo autem modo reperitur in balneo Aponitano. Et, ut ſciatis, per ſuccum lapideum intelligo humorem quendam optimè elaboratum, & coctum, genitum ex materia lapidoſa: qui humor, ſeu ſuccus ſicceſcens uertitur in lapidem. & uocatur ſuccus, quia eſt humidæ ſubſtantiæ. uocatur preterea lapideus tùm quia ex materia lapidea eſt factus, tùm quia, cũ ſiccatur, abit in lapidem. Verum aduertendum eſt, ac ſciendũ, ꝙ aquarum aliæ habent ſuccũ lapideũ, & illum uel mixtum optimè ſecum, uel confuſum: aliæ non ſuccum lapideum, ſed ramenta lapidum habent per totam ſui ſubſtantiam diſſeminata, ac diſperſa: & tam illæ, quæ habent in ſe ſuccum lapideum confuſum, quàm quæ continent lapidis ramenta, edunt lapides: ut conſtat ex balneo Aponitano, & ex balneo de Corſena. nam circa parietes

Succi benigni, & ſalubres.

Succus lapideus frequenter, & multus in aquis reperitur, et dupliciter mixtus.

Balneũ Rancolani, et Aponẽſe habent ſuccum lapideum, ſed diuerſo modo mixtum.

Succus lapideus quid ſit, et quare ſuccus dicatur, & quare lapideus.

Aquarum aliæ habent lapidis ramenta, aliæ lapideum ſuccum: et quõ hæ ab illis dignoſcantur.

tes fontis balnei Aponenſis cõcreſcit lapis: quoniam aqua illa habet in ſe ſuccum lapideum confuſum. idem quoque fit circa canales balnei de Corſena: quia in illa aqua diſperſa ſunt ramenta, & minimæ particulæ lapidis. Sed quo modo (dicetis uos) cognoſcemus, an aqua hæc, uel illa, habeat in ſe ſuccum lapideum confuſum; an uerò lapidis minutiſsima ramenta? Dico, quòd dignoſcitur ex ſubſtantia illius lapidis, qui excernitur, & concreſcit: nam lapis, qui concreſcit ex ſucco, in ſuperficie eſt glaber, & leuis, ideſt politus, atque æqualis. qui uerò ex ramentis lapidis coagulatur, habet partem ſuperficialẽ aſperſam, & inęqualem: & ſi frangatur, eſt ſpongioſus, habetq́; foramina plurima. Alter ſuccus benignus, qui in aquis reperitur, eſt bituminoſus, uel naphticus: ſed huiuſmodi ſuccus oleagineus nunquam uerè miſcetur cum aquis, ſed confunditur: & ita quandoque confunditur, ut difficile ſit ipſum ab aquis ſeparare. quòd autem bituminoſus ſuccus reperiatur in aquis thermalibus, indicant fontes illi, qui ſunt in noſtro agro Mutinenſi in monte Gibbo, uel Zibbo uocato. Præterea, ut ait Vitruuius lib. 8. cap. 3. aqua fluuij Liparis erat adeo inuncta oleo, ut inungeret corpora natãtium: & oleum illud credo nõ eſſe aliud, quàm bitumen. unde cum legitis apud Pauſaniam, quòd quidam puteus erat tinctus pice; per picem credo intelligendum eſſe de ſpecie bituminis nigra. Addatis, quòd Plinius in lib. 31. cap. 2. ait in Baiano agro extitiſſe quoſdam fontes, qui habebant admixtum bitumen. Tertius ſuccus, qui admiſcetur thermalibus aquis, eſt ſuccus ſalis. uerum cum plures ſint ſalium ſpecies; ita & aquarum ſalis ſuccum in ſe habentium plures ſunt differentię. nam ſalium quidam ſunt acres ualde, & maximè ſaliunt: ideo aquæ, quę huiuſmodi ſalis ſuccum continent, ſunt ualde ſalſæ: cuiuſmodi eſt aquæ balnei montis Catini, in agro Piſtorienſi. In agro etiam Volaterrano ſunt multi fontes medicati, & ita ſalſi, ut ſalis multa quãtitas ex aqua illa fiat: alia eſt ſpecies ſalis mitior, nec ita acris: cuius ſalis ſuccum quæ habent aquæ, ſunt etiam mitiores, cuiuſmodi eſt Aponitana aqua. Tertia ſpecies ſalis eſt omnium mitiſsima, & ueluti inſipida: & pariter aqua, quæ huius ſalis ſuccum habet in ſe mixtum, eſt mitiſsimè ſalſa, qualis eſt aqua balnei Sancti Petri, Sanctę Helenæ, & reliquorum balneórum exiſtentium in hoc agro Patauino, Aponitano balneo excepto.

Succus bituminoſus.

Succi oleaginei nũquã cũ aquis uerè miſcentur.

Aquæ bituminoſæ in agro Mutinenſi.

Aqua fluuii Liparis bituminoſa.

Puteus, tinctus pice, ideſt, bitumine nigro.

Aquæ bituminoſæ in agro Baiano.

Succus ſalis.

Salium differentiæ multiplices: ita & aquæ ſalſæ.

Aqua balnei montis Catini: et quędã alia in agro Volaterrano ſunt maximè ſalſæ.

Aponenſis aqua eſt mediocriter ſalſa: aliæ uerò Patauinæ om-

nes parũ admodum ſalſæ ſunt.

cepto. Differunt etiam ſales ratione ſubſtantiæ, uel compactæ, uel raræ: & ideo aquæ habentes ſales denſiores, durioresq́; ſunt magis ſalſæ: qualis eſt Aponitana. aquæ uerò illæ, quæ habent ueluti micas minutiſsimas ſalis, ſunt parum ſalitæ, ita ut uix guſtu percipiatur ſalſedo: & huiuſmodi eſt aqua Aquariana noſtra. Alij ſunt ſales gemmei dicti ob luciditatem: alij cõmunes: & propterea aquarum etiam thermalium aliæ habent ſal gemmeum, ut aqua balnei de Corſena: aliæ habẽt ſal commune. Cum igitur ſuccus ſalis miſceatur cum aquis, & uariæ ſint ſalium ſpecies, uariæ quoq; erunt aquarum ſalitarum differentiæ. Quartus ſuccus, qui miſcetur aquis, eſt ſuccus nitri: qui ſuccus, uel mitis, & dilutus eſt; uel acris admodum: unde & nitroſarum aquarum aliæ erunt acerrimæ, quales ſunt Puteolanæ in Apulia; aliæ mites adeo, ut nihil erodãt. Quintus ſuccus eſt aluminoſus: quem ſuccum plures aquæ ſunt, quæ habent admixtum, ut plura balnea talia habentur in agro Senenſi. in Volaterrano etiam plura: eundem etiam ſuccum habet balneum Sancti Michaelis in agro Lucenſi: necnon & tam celebratum balneum, de Villa appellatum. omnia hæc balnea, & plura etiam alia habent ſuccum aluminis admixtũ. De Patauinis his balneis nihil dico: quia (ut ingenuè fatear) non reperio alumen in ipſis. Sed diceret aliquis. Cum aluminis ſpecies ſint plures; cuiuſnam aluminis ſuccus eſt ille, qui cum aquis miſcetur? rotundi'ne, uel ſciſsilis, uel alterius? Dico, quod eſt admodum difficile hoc ſcire: quoniam ſuccus aluminoſus non concreſcit ubique: ſed ubi concreſcit, facile cognoſcitur, ut in aquis Puteolanis: in quibus cum ſit ſuccus aluminis ſciſsilis; circumcirca canales concreſcit alumen ſciſsile, quod ſcinditur ueluti in capillos. Sextus ſuccus, qui reperitur in aquis eſt ſuccus calcanthi: & per calcanthum intelligatis omnes ſpecies calcanthi, uidelicet, ſori, miſym, chalcitim, & melanteriam. nam aquæ, quæ habent ſuccum huius, uel illius ſpeciei calcanthi, eundem fermè habent ſaporem, eandemq́ue naturam: differunt tantum ſecũdum magis, & minus: immo tantum eſt conſortium inter has quatuor ſpecies calcanthi, ut facile ex una ſpecie corrupta generetur altera. quòd uerò ſuccus calcanthi miſceatur cum aquis, oſtẽdit balneum, ægrotorũ uocatum, in agro Volaterrano; quia in illa aqua eſt ſuccus albus: & eſt ſuccus calcanthi non autem

Aquariana aqua minimũ ferè habet ſalſedinem.

Aqua balnei de Corſena hẽt ſal gẽmeũ admixtũ.

Succus nitroſus multiplex, et ubi nitroſæ aquæ ſint. Aquæ Puteolanæ nitroſæ ualde.

Succus aluminoſus.

Aquæ aluminoſæ ubi.

Aqua balnei S. Michaelis aluminoſa.

Aqua Villenſis, & multæ aliæ in Hetruria, aluminoſæ.

Balnea Patauina non habent in ſe alumen.

Succus aluminoſus non concreſcit ubique: ideo difficile cognitu.

Alumẽ ſciſſile cõcreſcit circa balneũ Puteolanũ.

Succus calcanthi.

Calcãthi ſpecies quot, & quæ.

Sori, miſy, chalcitis, melanteria calcanthi ſpecies.

Calcãthi una ſpecie corrupta, facile gignitur altera.

aluminis

aluminis, ut quidam putarunt. Septimus ſuccus, qui cum aquis miſcetur, eſt ſuccus acidus: qui ſuccus non explicatur ab iſtis, qualis naturæ ſit, licet plures reperiantur aquæ habentes huiuſmodi ſuccum acidum; & aliquæ ſunt ita acres, ut ad potum ſint ineptæ, aliquæ erodant: & aliquæ in potum aſſumptæ frangant calculum in renibus. huiuſmodi acidæ aquę fons unus eſt in Germania in regione illa dicta Tpſalia. In regione et Catorum ſunt quatuor fontes tales. Propè Romam etiam ſunt quædam aquę acidæ: quibus aliqui utuntur ad frangendos ueſicæ lapides. Ego autem dico, aquas iſtas acres non eſſe diuerſas ab alijs dictis, eo quòd habeant diuerſam ſucci ſpeciem: ſed arbitror eſſe acidas, quia habeant in ſe calcanthum puriſsimum, & aliqua ex parte aſſatum. uel puto eſſe acidas, quia habeant ſuccum aluminis puri, & aliquantulum exuſti. Tertio loco, præter ſuccos, aquæ thermales habent etiam in ſe metalla ipſa, ut Vitruuius, Liuius, Galenus, & omnes fatentur: & ratio etiam dictat. quia quando metalla ſunt in locis ſubterraneis in proprijs uenis, non ſunt ita dura, & ſolida, ut ſunt in hac terræ ſuperficie: & ideo aquæ præterlabentes loca illa, ubi metalla ſunt, poſſunt aliquid ex eis exedere, & colliquare. quare fieri poteſt, ut metalla miſceantur cũ aquis thermalibus: credo tamẽ quòd inter metalla, & aquam nõ detur bona mixtio: eo quòd metalla ob ipſorum duritiem nimis reſiſtant calori agenti, & concoquenti. uidemus enim, quòd aurum non poteſt ab igne domari: ergo tanto minus domabuntur particulæ illæ metallorum ab aqua calida. ideo credo, quòd metalla nunquam ſint uerè commixta cum aquis, ſed ſemper confuſa. Dicamus igitur primò de auro: quod omnes fatẽtur miſceri cum aquis: nullus tamẽ eſt, qui aſsignet aliquod balneum, in quo aurum ſit. at Sauonarola facit mentionem de quodam balneo Viterbienſi: in quo uidetur innuere, quòd adſit aurum. Alij recentiores afferunt exemplum de balneis, Piperinis uocatis, in Germania. Alij etiam dicunt, quòd in Rhetia propè Curiam ciuitatem ſunt balnea Fabaria uocata, in quibus dicunt contineri aurum. Sed nunquid reperiantur aquæ iſtæ thermales habentes aurum; equidem ignoro: reperio quidem ſcriptum dari talia balnea, balneum tamen tale nullum reperio. uerum tamen eſt, quòd multæ reperiuntur aquæ frigidæ non medicatæ, in quibus, uel potius

Succus acidus.

Aquae acidae ubi, & quã habeant uim: atq; unde aciditas ipſarum oriatur.

Aqua acida in Germania.

Aquae acidae fontes quatuor, in regione Catorum.

Aquae acidae prope Romam.

Metalla cum aquis miſceri.

Metalla quare non poſsint optimè cum aquis miſceri.

Aurum non domatur igne.

Aurum an miſceatur aquis.

Aquae habẽtes aurum ubi ſecundum quoſdã.

Balneum Viterbienſe habens aurum.

Balnea Piperina habentia aurum.

Balnea Fabaria habentia aurum.

Arenae habentes aurum.

ſub ſuo alueo reperiuntur ramenta auri, exemplum ſit uobis Padum flumen: ex cuius arena colliguntur auri ramenta plurima, ita ut ſint aliqui incolæ ita diligenter ipſa colligentes, ut ex ea piſcatione ramentorum auri uiuant, & ſuam familiam ſuſtentent. Sed nos non loquimur de aquis iſtis, at de ijs, quæ calidę ſcatent, & medicatæ ſunt: quas hiſtorici dicunt reperiri. ego autem nullā inuenio: nec antiqui medici hoc aſſerūt.

Aquarum thermalium ſcientia cognitioue cur dubia, ſapiatq; empyriam.

quo fit, ut ego aliquando concipiam malam ſpem de aquis thermalibus, & mihi uideatur, quòd earum ſcientia & cognitio ſapiat empyriam: cum præſertim uideam antiquos medicos fuiſſe in qualibet re tractanda diligentiſsimos: & tamen de aquis thermalibus tepidè admodum loquuntur. quod certè eſt mirum: cum & ipſi plurima haberēt thermalia balnea. hoc licet ita ſe habeat, tamē barbari auctores, qui ſucceſſere, tot, tantasque facultates aquis iſtis tribuunt, ut ſit mirum. Similiter & hiſtorici multa de ipſis narrant, quæ ipſi nunquam

Antiquorū medicorum diligentia commendatur.

Aquæ thermales habentes aurum utrum reperiantur.

uiderunt: & ſæpius adhærent communibus opinionibus. nam ſum huius opinionis, ut credam non reperiri thermales aquas habentes aurum in ſe mixtum: non negarim tamen hoc fieri non poſſe. Alterum metallum, quòd cum aquis miſcetur, eſt argentum: & per miſceri, intelligatis confundi. nam metalla propriè dicta, non uerè miſcentur cum aquis: quia ipſorum ramenta ob uiſciditatem, & duritiem non poſſunt concoqui, & propriè commiſceri. Igitur & argentum conſtat miſceri cū aquis thermalibus, ut antiqui, & recentiores auctores teſtantur: nullum tamen balneum mea ſententia habemus, quod ego ſciam, in quo ſit argentum: ſed aquas frigidas, & non medicatas in uenis argenti utique habemus: ut in agro Vincentino in loco, uocato uulgò il Tretto, eſt fodina argenti, ubi ſcatet riuulus aquæ frigidiſsimę, & abundantis, ita ut impedimento ſit illis, qui argentum effodiunt. & ideo ſi uelletis cognoſcere quæ natura, qui calor, quique ſapor ſit, & cætera aquæ argenteæ, poſſetis ex illa cognoſcere.

Argentum.

Metalla propriè dicta cur non poſsint uerè cum aquis miſceri.

Argentum miſceri cum aquis.

Aquæ habentes argentum an dentur.

Argenti fodina in agro Vincentino.

Succedit æs: quod etiam (ut teſtantur antiqui ſcriptores) miſcetur cum aquis thermalib. quod & recentiores confirmant: immò Sauonarola dicit, huiuſmodi eſſe aquam illius balnei in Flaminia, quod balneum uocatur Sanctę Mariæ in balneo. Sed decipitur Sauonarola, & Romandioli omnes, qui cū Sauonarola cōſentiunt: nam diſtillaui ego aquam illam, corrupiq;, & nihil unquam

Aes miſceri cū aquis.

Balneū. S. Mariæ in balneo in Flaminia nō habere æs, contra Sauonarolā, & Romandiolos.

æris in ipſa inueni. Dicunt alij huiuſmodi eſſe & aquam balnei Auinionis in agro Senenſi. Sed ego de hoc balneo non habeo quid dicam: quia non feci periculum ullum. Addunt alij balneum Rubrum uocatum in agro Corſenę: quod dicunt habere æs. Sed eſt mendacium ſupra omnia mendacia: nam ego ſum uſus omnibus illis ingenijs, & modis, quibus cognoſcitur, quid unaquæq; aqua in ſe habeat admixtum: & nihil æris potui in aqua illius balnei inuenire. Montagnana dicebat, quòd in balneo Sancti Petri in hoc agro eſt admixtum æs. uerũ ego miror de ipſo, quòd fuerit hac in re ita cæcus, ſicuti etiam quidam adhuc medici in hac urbe, qui eiuſdem ſunt ſententiæ. Cęterum ſi alicubi ſunt aquæ, quæ habeant admixtum æs, dubio procul ſunt in Germania: quia in illis locis ſunt plures fodinæ æris, ubi ſcatent copioſæ aquæ habentes æs, & cuprum. Ferrum quoque miſcetur cum medicatis aquis: ut omnes teſtantur. ſed utrum reperiantur tales aquę, (& utinam reperientur: quia melius ageretur cum ijs, qui laborant affectibus renum, & ueſicæ) apud me eſt ſatis dubium. Sunt qui dicant, balneum Villenſe in agro Lucenſi eſſe ferreum. Sed ipſi dicũt & ipſi etiam mentiuntur: nam ego feci omne periculum illius aquę, & nihil unquam ferri potui in ipſa inuenire. Alij afferũt exemplum de balneo Calderiano in agro Veronenſi, in quo dicunt contineri ferrum: ſed ſunt in maximo errore. Quare arbitror non reperiri aquam ferream: non dico tamen, quòd ſit impoſsibile, quòd ferri ramenta confundantur cum aquis thermalibus. Succedit plumbum, & ſtãnum. Sed nunquid & aqua medicata reperiatur, quæ hæc in ſe contineat, equidem prorſus ignoro. teſtatur tamen Genſnerus Conradus in Germania reperiri talem aquam: & dicit balneum illud uocari plumbeum à plumbo, quod in ſe habet. at ſi uelletis cognoſcere, quæ ſit ſubſtantia aquæ plumbeæ, qui ſapor, quique odor, & reliqua. poſſetis guſtare, & uidere aquam illam frigidam, & nõ medicatam, quæ eſt in agro Vincentino in fodina plumbea: quæ fodina eſt in monte illo, qui opponitur Pienne, loco ita uocato: ex eo enim monte ſcatet aqua, quæ abluens uenam plumbarem. ſuſcipit etiam plumbi qualitates. Argentũ quoq; uiuum miſcetur cum thermalibus aquis, & reddit aliquando aquam uenenoſam: nullum tamen habemus balneum, quod hoc metallum habeat admixtum. Et hæc de metallis, quæ uerè, ac

Balneum Auinionis in agro Senenſi habet aes ſecũdũ quoſdã.

Balneum Rubrum uocatum in agro Corſenae non habet aes, cõtra nonnullos.

Balneum S. Petri nõ habet aes, contra Montagnanã, et quoſdam Patauinos medicos.

Aquae habentes in ſe aes.

Ferrum miſceri cum aquis.

Aquae ferreae utrũ reperiãtur

Aqua Villenſis nõ habet ferrũ, cõtra nõnullos:

Aqua Calderiana non habet ferrum, contra cõem opinionem.

Plumbum, & ſtãnum miſceri cum aquis.

Aquae habẽtes plumbum, et ſtãnum, ubi.

Aqua plumbea in Germania.

Plumbi fodina in agro Vincentino.

Argentum uiuum miſceri cum aquis.

Aquae habẽtes argentum uiuũ.

Metalla media quæ. *Sulphur miſceri cum aquis.* *Aqua Puteolana, & Volaterrana habent ſulphur.* *Sulphur nõ miſcetur propriè cum aquis.*

rè, ac propriè metalla uocantur, dixiſſe ſit ſatis. Succedunt iam metalla media appellata: de quorũ numero ſulphur eſt. quod cum aquis miſceri, nullus eſt, qui dubitet: nã multæ aquæ ſulphureę habẽtur, qualis eſt aqua balnei Puteolani, & Viterbiẽſis: qualia quoque ſunt balnea Volaterrana, Lagoni uulgò uocata, ſeu lacunæ, aut lacones. Sciatis tamen, quòd ſulphur non uerè, ac propriè cum aquis commiſcetur, ſed confunditur potius. unde aquæ illorum balneorum dicuntur ſulphureæ, eò, quod habeant in ſe ſulphuris ſubſtantiam, non quidem commixtam, ſed confuſam. ſunt & aliæ aquæ, quę etiam dicuntur ſulphureę: quia habeant tãtum ſulphuris uapores. & hæ aquæ ſunt in duplici differentia: quia uaporum ſulphureorum alij ſunt fuliginoſi & exuſti; alij uerò humidiores. unde aquę illæ, quæ habent uapores illos ſulphuris ſiccos, non habent odorẽ, nec ſaporem ſulphuris, ſed habent ſaporem acrem: quę uerò habent uapores humidos, poſſident etiam & odorem, & ſaporem, & omnia ſulphuris: ſed cum primum fuerint refrigeratę, omnia quæ ſulphuris poſſidebant, amittũt: & huiuſmodi ſunt aquæ Aponitanę. unde fit, ut aquæ ſulphureæ ſint in triplicĩ differentia. quia aliæ ſunt ſulphureæ, eò quòd habeant in ſe ſubſtantiam, & ramenta ſulphuris: & hæ uocantur propriè ſulphureæ. alię, quia habeant uapores ſulphureos ſiccos, & exuſtos. aliæ uerò, quia habeant uapores humidos. & tã hæ, quàm illæ, uocantur impropriè ſulphureæ.

Aqua ſulphurea dicitur dupliciter talis. *Vapores ſulphurei ſunt duum generum.* *Aquae habentes uapores ſulphureos ſunt duum generum, et quo dignoſcantur.* *Aquae ſulphureae ſunt in triplici differẽtia.*

Sandarachã miſceri cum aquis *Aqua ex admixta Sandaracha fit amara.* *Fons aquae amarae in Põto.* *Lapides miſceri cum aquis.* *Marmor miſcetur dupliciter cum aquis.* *Balneum de Corſena, et balneum de Agnano habent marmoris ramenta.*

Sandaracha etiam miſcetur cum aquis thermalibus: & aqua, quæ ipſam in ſe continet, amara eſt admodum. Vnde Vitruuius inquit, quòd erat fons aquæ thermalis in Ponto, cuius aqua erat ita amara, ut amarum etiam redderet Libanum flumen, in quod defluebat. & non ſolum Sandaracha commiſcetur cum aquis, ſed & auri pigmentum, & ſtibium, & cætera metalla media nuncupata, ſicut marmor: quod dupliciter cum aquis medicatis miſcetur, uel ſub forma ramentorum, uel ſub forma ſucci. ramenta marmorea habet balneum in agro Corſenæ, & balneum de Agnano uocatum à loco inibi exiſtente, quod Agnanum nominatur: ubi eſt etiam cœnobium monachorũ ordinis Sancti Benedicti. ibi igitur eſt fons aquæ medicatæ frigidæ: in qua aqua ſunt ramenta marmoris, & dicunt illi incolæ, quòd aqua illa habet uim efficiendi, ut ſteriles mulieres concipiant. Lapis quoque calcarius reperitur in medicatis

Lapis calcarius.

aqui

aquis,immò omnes cineres,& calces,qui reperiũtur in aquis, reducuntur,uel ad lapidem calcarium, uel ad ramenta marmoris. Addatis gypſum: quia & ipſum ſine dubio reperitur in aquis medicatis.unde Geſnerus,homo fide dignus, teſtatur balnea Eugeſta uocata habere gypſum. Sed habemus exẽplum ferè domeſticum: quia balneum montis Groti in hoc agro Patauino eſt refertum gypſo, ita ut credam uſum illius aquæ in potu non eſſe tutum.

Gypſum.
Aqua gypſea ula.
Balnea Eugeſta habent gypſum.
Balneum mõtis Groti habet gypſum copioſum.

Terræ ultimo loco ſunt,ſicut argilla communis, ut patet ex balneo montis Orthoni: nam aqua illius balnei eſt tota argilloſa. Commiſcetur & rubrica,ut patet de aqua Calderiana:licet aliqui dicant,ſed falsò, aquam illam habere ferrum. Terra quoque lutea commiſcetur aquis thermalibus, ut perſpicuum eſt ex balneo Sancti Petri:quia in ea aqua eſt quædã terra,quæ æmulatur ochram, ochra tamen non eſt. Aliqui dixere reperiri aquas,quæ haberent admixtam camphoram,& tales eſſe Calderianas affirmarunt: idque ex odore illius aquæ colligi aſſeruere. Sed mea ſententia decipiuntur:quoniã non habemus aquas tales.non nego tamen, quòd camphora non poſsit cum aquis commiſceri:quia quoquot ſunt ſpecies metallorum, terræ, lapidum,& ſuccorum,& denique omnia,quæ ſunt in terrę cauernis, ubi aquę præterlabuntur, poſſunt procul dubio commiſceri cum aquis;ſed alia magis, alia minus, & quot ſunt res,quæ cum aquis miſcentur, totidem etiam thermalium aquarum differentiæ conſtituuntur. Iam conſequens eſt,ut aggrediamur caput de modo inueſtigandi quid unaquæque thermalis aqua in ſe habeat.

Terras uarias miſceri cum aquis.
Balneum mõtis Orthoni habet argillam.
Calderiana aqua habet rubricam, contra cõmunẽ ſententiam.
Balneum S. Petri habet terrã luteam.
Calderiana aqua non habet camphorã, cõtra nonnullos.
Aqua camphorata non reperitur

DE RATIONE, ET MODO INVESTIGANDI, *& cognoſcendi quid unaquæque thermalis aqua habeat in ſe commixtum.* Cap. IX.

Quæ ſint res illæ,& quot, quæ cum thermalibus aquis miſcentur; audiuiſtis ſupra: nunc autem agẽdum de modo inquirendi,& cognoſcendi,quid quęlibet medicata aqua in ſeſe habeat. modus autem, ſeu ratio hæc eſt duplex: altera quidem eſt incorrupta manente aqua, atque mixtione: altera uerò fit contrario modo, ſcilicet, ex corruptione aquæ,& mixtionis,& ex ſeparatione illorum omnium,

quæ

quæ cum aqua ſunt mixta,& hæc via cognoſcendi, vtrū aqua hæc, vel illa habeat hoc, vel illud metallum, eſt certiſsima, illa verò fallax: non ita tamen fallax, quin & ipſa aliquam de re hac pariat notitiam. & de hac eſt primò à nobis dicēdum: poſtea veniemus ad viam illam certiſsimam. Prima ergo via, ſeu ratio cognoſcendi aquas thermales integris manentibus & aquis, & mixtionibus, continet ſub ſe quatuor inſtrumenta. & ſunt quatuor ſenſus, videlicet, tactus, viſus, olfactus, & guſtus. his enim tanquam manibus vtimur ad inueſtigandas thermalium aquarum mixturas. quibus inſtrumentis addatis etiā vſum, effectum'ue, quæ aq̄ ipſæ præſtant, & efficiūt. His quinq; inſtrumentis poſſumus, cum ad aliquam thermalem aquam accedimus, dignoſcere & dicere, Hæc aqua, verbi gratia, eſt ſulphurea, calcanthoſa've, ideſt habet admixtum ſulphur, vel calcanthum, vel huiuſmodi; poſſumus inquam dignoſcere, nec propterea aquam ipſam, & mixtionem corrumpere, per elambichationem, vel alio modo. ſed, vt dixi, ratio hæc, & modus cognoſcendi mixturas aquarū, eſt fallax valde, ita vt potuerit multos recentiorum medicorum decipere: quippe qui tantam huic rationi, & modo inueſtigandi mixturas aquarum thermalium, fidem habuerint, vt alteram certiſsimam, de qua infra, omnino ſpreuerint. Vos autem nolim ita facere, ſed paruam, fallacemque notitiam, quam prima hæc via præſtat, coniungere cum alia certiſsima notitia, quam præbet altera via. Sed reuertamur ad primam, quam diximus habere quinq; inſtrumenta: et videamus primò, an poſsimus cognoſcere vapores in aquis thermalibus exiſtentes. Dico itaq;, quòd duce ſenſu poſſumus percipere aquas habere in ſe vapores: at quòd hæc, illa've aqua, ſit uenenata, nec'ne, ratione vaporum admixtorum; non poſſumus cognoſcere duce ſenſu, ſed ex effectu. itidem dico de vaporibus ſulphureis: nam quòd ſint ſulphurei; cognoſcitur odore, & guſtu, ſicut & olfactu. ſed nunquid ſulphur ſit cum aqua mixtum ſub forma ramentorum, vel vaporum; non poſſumus dignoſcere. ex effectu quoq; cognoſcimus, an hæc, illa've aqua ſit ſulphurea; dū videmus, quod emollit in potum aſſumpta, & caput aggrauat: ſed ſub quanam forma ſulphur in tali aqua ſit; nec etiam ex effectu percipitur. Succos quoq;, verbi cauſa, bituminoſos eſſe cum

Prima viā inueſtigādi, et cognoſcēdi, quid queq; thermalis aqua habeat, utitur quinq; inſtrumentis.

Recentiorum medicorum error circa naturā, & facultates thermalium aquarum, unde originem habuerit.

Vapores eſſe in aqua quot modis p primā viā innoteſcat.

Aqua an habeat uapores uenenoſos, cognoſcitur ab effectu.

Sulphur in aquis quo modo innoteſcat.

Aquæ ſulphureæ effectus.

Succos eſſe cum

aquis

aquis mixtos cognoſcimus duce ſenſu: quia oculis cernimus bitumen aquæ ſupernatans, uidemusq; aquæ ſuperficiem vnctuoſam, & habere colorem ſubluteum, vel ſubpurpureum, cum aliqua ſplendeſcentia. olfactu quoq;, & guſtu cognoſcimus aquam eſſe bituminoſam. ſimiliter & tactu: quia videmus, quòd reddit manum vnctuoſam & lubricam. ex effectu etiam talis aqua cognoſcitur, quòd habet aliquam bituminis ſpeciem: quia videmus, quòd ſi quis eam biberit, perſentit grauitatem, repletionemq; capitis, calefactionem cerebri, & emollitionem partium omnium totius corporis: & his inſtrumentis cognoſcimus aquas habere bitumen. & ſi quid eſt, quod hac prima via poſsit cognoſci eſſe comixtum aquæ, vnũ certè eſt bitumen: ſed quæ poſtea bituminis ſpecies illa ſit; hæc via nõ patefacit. Succum lapideum nullo modo hac via cognoſcimus eſſe in aqua: non enim effectu, non guſtu, non olfactu, non viſu, nec tactu id percipi poteſt. Sales cognoſcuntur guſtu, effectu, & tactu. guſtu quidem; quia percipimus ſaporem ſalſum. effectu; quia aqua, quæ habet in ſe ſuccos ſalis, ſi aſſumatur in potum, detergit, roboratq; valde ventriculum, & euacuat abundantiã humoris pituitoſi: diſcutit etiam, roboratq; caput, & lædit aliquod viſcus. tactu vero cognoſcitur: quia ſi quis abluerit ſe aqua habente ſal; ſentiet exaſperationem introductam in partibus ſentientibus: detergendo etenim poros, introducit aſperitatem. odore autem, & viſu non cognoſcitur. & licet modis dictis cognoſcamus aquam habere ſalem admixtum; impoſsibile tamen eſt hac prima via, vt cognoſcamus, quænam ſalis ſpecies illa ſit, quam aqua habet.

aquis mixtos quo modo cognoſcatur p primam uiam.

Aquae bituminoſae color qualis ſit.

Aquae bituminoſae ſigna.

Aquae bituminoſae effectus.

Succus lapideus in aquis exiſtẽs non innoteſcit p primam uiam.

Sales in aquis exiſtentes quot modis innoteſcũt per primam uiã.

Aquae habentis ſalem ſigna & effectus.

Salis quaenam ſpẽs ſit in aquis, non cognoſcitur p primam uiam.

Nitrum guſtu cognoſcitur: difficile tamen eſt ex guſtu diſcernere, an aqua habeat in ſe nitrum. quia nitri ſapor in huiuſmodi aquis vix diſcernitur: attamen ſi aliqua nota eſt, quę indicet adeſſe nitrum; hæc vna eſt: quòd ſi aqua nitroſa teneatur in ore, percipitur ſapor acris, quæ acredo ſtatim permeat totam linguæ ſubſtantiam, & ad partes etiam inferiores: & cum acredine percipitur quoq; neſcio quid, quod videtur erodere. quod etiam poteritis experiri, ſi accipiatis in oſ micã nitri. viſu, & olfactu nullo modo cognoſcitur aquã habere nitrum. tactu autem aliquo modo, quia aquæ nitroſę detergunt, nec relinquunt aliquam aſperitatẽ. cognoſcuntur etiam

Nitroſae aquae ſigna, & cognoſcendi ratio.

Aquae nitroſae ſapor qualis.

Aqua nitroſæ effectus.

etiam nitroſæ aquæ ex effectu: quia validius ſoluunt ventrē, quam ſalſæ, ita vt aliquando ſubuertant ſtomachum, & faciant nauſeam: ſed præcipuus earum effectus eſt, quòd euacuant non modo pituitoſum humorem, & illum quidem à locis vicinis, vt faciunt aquæ ſalſæ, ſed etiam humores mixtos, & varios, illosq; à remotis uenis: & ita varios humores euacuant; vt aliquando appareant nigri, aliquando virides, aliquando alio, atque alio colore præditi: & quandoque in eodem humore euacuato varii iſti colores conſpiciuntur.

Recentiorum error in cognitione aquae nitroſae.

Aqua nitroſa quo modo à ſalſa dignoſcenda, ideſt ab ea, quae habet ſal cum utraq; ſalſa ſit, eſt difficile: dignoſcitur tamen guſtu,

Aluminoſae aquae ſigna, & effectus.

In ſapore nitroſæ aquæ recentiores ualde decipiuntur: nam cùm primum ſentiunt ſaporem ſalſum, putant aquam illam eſſe ſalſam ratione admixti ſalis: non aduertentes, quòd & nitroſæ aquæ habent ſaporem ſalſum: ſed hoc intereſt, quoniam ſapor aquæ nitroſæ citò permeat totam linguam: ſalſæ autem non citò. Aluminoſa aqua, ſeu alumen in aqua exiſtens cognoſcitur non odore, nec uiſu, (neque enim aluminoſa aqua habet aluminis odorem, aut colorem per ipſam aquam diffuſum) ſed cognoſcitur guſtu, quia ſapor eſt aſtringens, & aſtrictio eſt ſine acerbitate: quæ aſtrictio percipitur non ſolum lingua, ſed etiam palato, & dentibus, ita ut aliquando dentes obtundantur, & quaſi ſtupeſcant: ſi uidelicet aqua diu teneatur in ore. præterea aſtrictio illa habet neſcio quid acredinis, & uim, ut dixi, obtundendi dentes. uerum iſtæ qualitates, in quibuſdam aquis ſunt maiores, intenſiores've: in quibuſdam remiſsiores, iuxta aluminis quātitatem paruam, uel magnam in aqua contenti. tactu etiam aquæ iſtæ cognoſcuntur: quoniam exaſperant manus ſi ipſa abluantur. at cognitio, quæ tactu habetur, eſt fallax: quia & aquæ habentes miſym, & ſimilia exaſperant cutim. ex effectibus difficilè aluminoſæ aquæ cognoſcuntur: quia reperiūtur aquæ non aluminoſæ, quæ tamen edunt eoſdem effectus, quos aluminoſæ: nec hac prima uia cognoſci poteſt, quam aluminis ſpeciem habeat hæc, uel illa aluminoſa aqua.

Aquae calcanthoſae ſigna.

Odor aquae abominoſus indicat in aqua contineri calcanthum.

Aqua calcanthoſa, ideſt habens in ſe calcanthum, cognoſcitur guſtu, & olfactu: quia eſt aſtringens, & cum aſtrictione illa adeſt etiam acredo, & quidem intenſa. præterea dum calcanthoſa aqua guſtatur, percipitur odor abominoſus: qui tamen odor non percipitur, niſi guſtetur. ex colore non cognoſcitur talis aqua: quia calcanthum in propria uena non ſeruat colorem illum,

quem

quem uidemus ipſum habere, cum eſt extra uenam. nam dilutum aqua in propria uena inficit ipſam colore albo, ſicuti & ſal. Metalla reliqua hac prima uia, integris ſeruatis aquis, difficillimum eſt cognoſcere, an cũ hac, illa'ue aqua ſint mixta: & primò aurum non cognoſci, illud argumento eſt, quòd non commiſcetur aquis: eò quòd non poſsit domari à calore. ſi ergo cum aquis non miſcetur; quo modo cognoſcemus aquam hanc, uel illam habere aurum admixtum? ſi enim non miſcetur cum aqua; certum eſt, quòd aqua non poteſt habere ſaporem, uel odorem, uel colorem auri. addatis, quòd aurum in propria uena habet colorem nigrum, & quandoq; colorem argillæ; & ita aqua, quæ habebit in ſe aurũ, erit colore, uel nigro, uel argilloſo: tamen non poterimus aſſerere, quòd quotieſcunq; uiderimus talem aquam, habeat in ſe aurum: quia color ille poteſt aliunde naſci. igitur aqua habens aurũ admixtum non cognoſcitur odore, non guſtu, nec colore, nec etiam ex effectu: quoniam aurum cum non ſuperetur à calore ignis ſicci; tanto minus uincetur à calore naturali corporis uiuentis: ideo aqua illa nullum edet effectũ. quia ſi quid debeat uſum aliquem noſtro corpori præſtare; opus eſt, ut concoquatur à calore naturali. quare aquas habere aurum, non poteſt hac prima uia cognoſci. Idem dico de argento, de ferro, de ære, de ſtanno, & alijs huiuſmodi metallis. excipio tamen plumbum: quia aquæ habentes plumbum admixtum cognoſcuntur probè ex effectu: cum proprium talium aquarũ ſit ſanare cãcros, & diſcutere ſcirrhos etiam inueteratos. Sulphur eſſe cõmixtum aquæ cognoſcitur odore, & uiſu etiam: quia cernimus per aquam ſcintillantia ramenta ſulphuris. color etiam huiuſmodi aquæ eſt, uel luteus, uel ſubuiridis, ex effectu quoq; dignoſcitur: quia aquæ habentes ſulphur emolliunt, diſcutiunt, replentq; caput. De chryſocolla, & ſtibio nihil dico, quoniam caremus aquis, quæ ipſa habeant. Aquas gypſatas cognoſcimus, dicunt iſti, ex guſtu; qui eſt aſtringens. ſed decipiuntur: quoniam aquæ ex multis etiam aliis rebus acquirunt ſaporem aſtringentem, & non ex gypſo tantum. quare dico, quòd nec guſtu, nec odore, nec colore, nec effectu cognoſcitur aqua gypſata. Ochra cognoſcitur ex colore: quia aqua habẽs ochrã, eſt tincta colore luteo. cognoſcitũ ẽt talis aqua ex ſapore, qui eſt acris, ſi uidelicet aqua habeat uerã ochram

Metalla eſſe cũ aquis mixta, difficile p primam uiã cognoſcitur.

Aurum quare non commiſceatur cum aquis.

Aurum in propria uena habet colorẽ nigrum, & quandoq; argillae.

Aurum non conficitur à calore humano, quoniã nec à calore igneo põt diſſolui, & domari.

Aquae an habeãt uera metalla, non cognoſcitur per primam uiam, excepta tamen aqua plũbea

Aquae plumbeae effectus.

Cancri & ſcirrhi inueterati ſanãtur uſu aquae plumbeae.

Aquae ſulphureae ſigna, & effectus.

Aquae gypſeae ſigna.

Aquae habentis ochrã ſigna.

Aquae habentis rubricam notae.

ochram. ſi verò habeat ochram falſam; ſapor erit iſipidus. Rubrica cognoſcit colore, & ſapore: q̄a color eſt ſubruber, ſapor verò aliquo modo aſtringens, qualiſcūq; fuerit rubrica. Reliqua oīa nullo modo hac primavia cognoſci poſsūt. Altera via & certior, qua inueſtigādo materiā quamq; mixtā cum aquis thermalibus, ſiue materia illa ſit multa, ſiue pauca, eſt corruptio ipſius aquæ. ſed antequam ad aquæ diſſolutionem, corruptionem've deueniatis; erit vtile ſpeculari, & diligenter cōſiderare naturā loci, per quem fluit aqua. poſtmodum deuenietis ad aquæ diſſolutionem. loci quidem natura eſt obſeruanda: quoniam ſępe ducit nos in cognitionem eorum, quæ aquæ ſunt commixta. iccirco antequam corrumpatis, diſſoluatis've aquas, conſiderate optimè loci naturam, per quem aquæ fluunt, et erumpunt, inuoluendo ſaxa, effodiendo lutum, & ſimilia agentes. nam hoc modo cognoſcebam ego quid eſſet commixtum cum aqua illius balnei dicti vulgò, Bagno al morbo, in agro Volaterrano: dimouens enim ſaxa, effodiensq́; lutum, & inueniens omnia calcanthoſa, & ſulphurea, argumentabar hinc, aquam illam habere admixtum calcanthum, & ſulphur. igitur primò inueſtiganda eſt natura loci, per quem aqua tranſit. Cæterum ſciatis, quòd hęc ratio cognoſcendi materias aquæ commixtas, eſt fallax. nam ſępe accidit, vt obſeruata etiam diligentiſsimè natura loci, per quem fluit, erumpitq́; aqua; tamen nō poteſt cognoſci, quid ſit cum aqua commixtum: & ideo opus eſt deuenire ad certiorem rationem & modum, videlicet ad diſſolutionē aquę.

Altera uia cognoſcendi minerā aquarum medicatarum.

Balneorum canales, & loca illis omnia, & quicquid in ipſis eſt, cur diligēter inſpicienda, antequam fiat aquae artificialis diſſolutio.

Quæ diſſolutio eſt duplex, vna per ſe, quæ fit à natura: altera, quæ fit ab arte. quòd fiat talis diſſolutio à natura; notiſsimū eſt: quia cernimus in multis balneis, quòd erumpente aqua ſeparatur ab ipſius aquæ ſubſtantia id, quod eſt ſecū admixtum: & proinde inſpiciendi ſunt meatus, per quos aquæ thermales erumpunt; & canales, per quos tranſeunt. nam in ipſis coaceruatur materia, quæ interim, dum erumpit, ac fluit aqua, ſeparatur ab ipſa: vt videre eſt in balneo Aponitano in tofaceo, & pumicoſo illo colle, vbi aqua erumpit feruentiſſima. nam ibi, dum ſenſim erumpit aqua, ſeparatur ab ipſa ſal, qui in illis meatibus, & canalibus concreſcit, vnde ex hoc inferri certò poteſt, aquam illam habere ſal admixtum. In balneo etiam de Corſena in eo loco, vbi ſunt fiſtulę, per quas

Diſſolutio aquæ thermalis duplex naturalis, & arte facta.

Quenā res, & quot ex iis, quæ cum aquis thermal. ſunt mixtæ, innoteſcant p diſſolutionē aquæ à natura factā. Sal.

Marmor.

ſiunt

ſiunt embrocæ, apparet marmor circa illas fiſtulas compactũ, & concretum. ſimiliter & nitrum. in Aponitano etiã balneó in canalibus illis lateritijs concreſcit lapis calcarius: & non cõ creſcit ſolùm in illis canalibus, ſed etiam circumcirca molam illam molendini ligneam: ita ut nõ lignea, ſed lapidea potius uideatur aliquando. quare ſpeculãdi ſunt canales, & meatus balneorum: quia & ex diſſolutione naturali cognoſcuntur ea, quæ in aquis ſunt commixta. uerum non omnia hæc ſpontanea diſſolutione cognoſcuntur, ſed cognoſcitur quidem nitrum: quia in pluribus balneis concreſcit, dum erumpit aquã. ſimiliter & alumen: ut videre eſt in balneo Puteolano, ubi cõ creſcit alumen ſciſsile. Tertiò, hac diſſolutione ſpontanea cognoſcitur rubrica: ut patet ex balneo Sancti Petri. quia in ea aqua concreſcit rubrica habens ochræ colorem. patet etiam hoc ex balneo Calderiano in agro Veronenſi. cum itaq; omnia, quæ ſunt aquis commixta, nõ poſsint hac diſſolutione naturali cognoſci, etiam ſi obſeruetur natura loci, per quẽ aqua fluit, & diligenter inſpiciantur canales; (ſæpe enim ſal, & alumen ſunt cum aquis ita commixta, ut impoſſibile ſit per diſſolutionem naturalem ipſa cognoſcere) iccirco tunc neceſſe eſt deuenire ad aquæ diſſolutionem arte factam: quæ ars tres nobis tribuit modos, quibus hanc diſſolutionem moliri poſſumus. & primus eſt per coctionem, alter per euaporationem lenem, tertius per elambichationem. his tribus modis naturales philoſophi inueſtigant certò quid in qualibet aqua ſit, & contineatur. & primò quidem per coctionem poſſumus cognoſcere quid cum aqua ſit mixtum, poſſumus inquam cognoſcere & illud, quod eſt tenuiſsimum; & illud, quod eſt craſſum. tenuiſsimum quidem, dum uerbi gratia coquimus aquã ad cõſumptionem tertiæ, uel dimidiæ partis: & ſi uiderimus, quòd aqua, dum eò uſq; fuerit cocta, & abſumpta, non reſeruet ſaporem, odoremq; ſulphuris, uel bituminis; tunc colligimus certò, aquam illam habere non ſubſtantiam, aut ſulphuris, aut bituminis, ſed uapores tantum ſulphureos, uel bituminoſos, qui ex coctione aquæ euanuerunt: & ideo in ea aqua decocta non amplius, ut antea, percipiuntur ratione odoris, aut ſaporis. hoc obſeruare poteritis in aqua Aponitana: quæ dum calida eſt, ſapit ſulphur, & bitumen: refrigerata uerò, & mox recalfacta, nec ex centum partibus unam percipimus in

Nitrum.

Lapis calcarius.

Alumen.

Alumen ſciſsile concreſcit circa balneum Puteolanum.

Rubrica.

Aqua balnei S. Petri, & Calderiani, habet rubricam ochram aemulantem.

Aqua tripliciter ab arte diſſolui poteſt, ſcilicet per coctionem, per euaporationẽ lenem, & per elambichationem.

Aquae thermalis diſſolutio per coctionem facta ducit nos in cognitionem non modo uaporum, ſed et craſſarum rerum, quae cũ aquis mixtae ſunt, & quo modo id praeſtet.

Vapores, qui cũ aquis reperiuntur mixti, ſunt uel ſulphurei, uel bituminoſi.

ipſa odore, aut guſtu, ſulphuris, uel bituminis. Ex coctione igitur aquæ uſq; ad conſumptionem tertiæ partis, uel dimidiæ cognoſcimus, aquas habere admixtos uapores ſulphureos, aut bituminoſos. ſulphureos inquam, aut bituminoſos, quoniam nullum alium uaporem inuenio ego cũ aquis thermalibus mixtũ. hoc itaq; modo per coctionem cognoſcimus tenuiſsima corpora, quæ aquis ſunt commixta. cognoſcimus quoq; corpora craſſa conſumpta aqua per coctionem uſq; ad tertiam partem, uel dimidiam: quia corpora craſſa euaporatis ſpiritibus reſident in fundo uaſis. et hic eſt unus modus, quo per diſſolutionem artificialem cognoſcimus, quid ſit aquæ cõmixtum.

Aquae lenis euaporatio quarum, & quot rerum notitiã nobis ſubminiſtret.

Alter modus, ſeu inſtrumẽtum, erat per euaporationem lenẽ, quando ſcilicet exponimus aquam ſoli, uel ſeruamus ipſam in aliquo loco calido, ut in hypocauſto, & ſinimus, vt aqua ſenſim euaporet. ſed hoc modo cognoſcimus tantùm partes craſſas, quæ ſunt aquæ commixtæ: tenues autem nequaq̃. quoniam tenues euaporant, craſſæ uerò reſident in fundo uaſis. Verum

Diſſolutio aquae facta per coctionem, & altera per lenem euaporationem, cur parum ſit utilis ad inueſtigandum ea, quae in aquis continentur.

ſciatis, quòd iſti duo modi, ſeu inſtrumenta cognoſcendi, quid aquæ thermali ſit commixtum; non ſunt ualde vtilia. non ille quidem prior modus diſſolutionis per coctionem aquæ factus: quoniam licet per ipſum cognoſcantur tenuiſsima corpora, non tamen omnia poſſunt cognoſci. ſunt enim quædam ita aquæ commixta, ut nec etiam per coctionem poſſint ab aqua ſeparari. ſimiliter nec alter modus, qui fit per lenem euaporationẽ, ſatisfacit prorſus, immò minus, quàm primus modus. primò quidem, quia talis ratio cognoſcendi ea, quæ ſunt aquis commixta, eſt valde tarda. ſecundò, quia ſæpe accidit, vt aqua agitata à tepido illo calore putreſcat, proindeq; illa, quæ aquæ ſunt mixta, acquirant alienum ſaporem, atq; odorem, & aqua ipſa, ratione corruptelæ, contrahat ruborem, ſeu uiriditatem quandam: qui color alienus eſt poſtea nobis im-

Aquae diſſolutio per elambichationem eſt inſtrumentum reliquis praeſtantius ad cognoſcẽdum quid in vnaquaq; aqua contineantur.

pedimento ad cognoſcenda ea, quæ ſunt cũ aqua mixta. Quare deueniendum eſt ad tertiam uiam, quæ fit per elambichationem: qua uia & ratione melius, quàm per quamlibet aliã cognoſcuntur illa omnia, quæ in aquis thermalibus continentur. ita vt hæc uia optima ſit dicenda, & certiſsima: atq; eò magis, quia citò agit, ita ut una die (ſi probè parata adſint inſtrumenta requiſita) magnam poſsimus aquæ quantitatem diſſoluere. verum tamẽ eſt, quòd in hac uia magnus eſt labor,

Diſſolutio aquae

ſicuti

ſicuti etiam eſt in alia, quæ fit per euaporationem: in qua eſt etiam diuturnitas, quæ laborem auget, homineſq; faſtidit: et ideo illa uia eſt peior ſatis, quàm hæc tertia, quæ omnibus rationibus ſuperat omnes alias, quamuis ſit, ut dixi, laborioſa ualde. qui labor puto, quòd fuerit in cauſa, ut nullus huc uſq; diligenter, & exactè egerit de thermalibus aquis: quia ſcilicet noluerit quiſpiam tantum laboris ſuſcipere, ſed inſtar ouium omnes fuerint inſecuti illum, qui prior hac de re ſcripſit. unde non eſt mirum, ſi maior ſaltem pars eorum, qui de balneis thermalibus ſcripſere, ſit in errore: quia ſcilicet noluerunt tantum laborem ſuſcipere. quia igitur diſſolutiò aquæ per elambichationẽ facta, eſt cita, ideo eſt melior alijs inſtrumentis ad cognoſcendã ea, quæ in aquis ſunt. ſecũdò, quia ex toto totam mixtionem diſſoluit: diſſolutio autem aquæ illa, quæ fit per coctionem, aliquid indiſſolutum ſemper relinquit. Tertiò, quicquid per elambichationem egreditur, poteſt iterum ſub examen reuocari: & per talem diſſolutionem deueni mus etiam in cognitionem ſpirituum cum aquis exiſtẽtium, ut infra declarabo, & dabo modum, ac rationem cognoſcendi ipſos vapores. hac eadem uia poſſumus etiam habere aquã ſeparatam à fecibus: & deniq; quicquid cum aqua eſt mixtũ, per elambichationem diſſoluitur, & oculis ſubijcitur cognoſcendum. unde meritò modus iſte eſt omnium dicendus præſtantiſſimus. oportet modò, ut exponam uobis, quo modo vnaquæq; hæc diſſolutio fiat: & primò de coctione. Quando volueritis coquere aquam pro cognoſcenda materia in ipſa contenta, opus eſt primò habere vaſa, uitrea ſcilicet, nunquã enim coquenda eſt aqua in vaſe uel æneo, uel ferreo, uel plumbeo, uel ſtãneo, uel alio ſimili: quia ab aqua, & calore ſemper abraditur aliquid ſubſtantiæ uaſis, quod mixtum poſtea cum eo, quod in aqua continetur, eſt impedimento quò minus illud, & cætera, quæ in aquis cõtinentur, cognoſcamus. Vas igitur ob hanc rationem debet eſſe vitreum, uel ſaltem teſtaceũ, vitro tamen in interna facie optimè obductum: & in huiuſmodi uaſis coquatur aqua ad conſumptionem tertiæ partis. deinde quieſcat aqua per tres dies, & tunc ſeparetur à ſedimento. eo tamen modo eſt ſeparanda, ut ne tãtillum quidem uas dimoueatur, quia iterum confunderẽtur feces cum aqua. igitur immoto vaſe ſeparabitis, & extrahetis aquã. hoc modo.

Per elambichationem eſt ualde laborioſa.

Error ferè omnium, qui de thermalibus aquis ſcripſere, unde originẽ habuerit.

Diſſolutio aquae facta per elambichationem cur caeteris ſit praeſtantior.

Diſſolutio aquae per coctionem quo modo fiat.

Vaſa ex qua materia ſint diligenda.

Aqua quo modo ex uaſe aliquo extrahenda, uaſe ipſo immoto, & aqua minime turbata.

Accipiatis fruſtum filtri ſpiſsioris: dico ſpiſsioris, quoniam ſi eſſet laxum, rarumq́ꝫ, ſimul cum aqua egrederentur partes tenuiores metallorum, & ob id filtrum, aut pannus laneus debet eſſe ſpiſſus, cuiuſcunq; poſtea fuerit coloris, nihil refert. fruſtum igitur filtri exacuatur in uno latere, ideſt, aptetur incidatur'vè ita, vt tendat in acutum; alterum verò latus madefiat aqua communi, vel medicata actu frigida. mox pars illa acutior filtri, uel panni, ſuſpēdatur ab orificio uaſis, ita ut pars acuminata contingat aquam in vaſe contentam: ſuſpēdatur, dico non totum filtrum, ſed media pars tantum, ita vt dimidia eius pars ſit immerſa in uaſe, & ſuo apice contingat aquā: altera uerò pars obtuſior & made facta pendeat extra vas: & hoc modo ſenſim ſeparabitur aqua à ſedimento. quia aqua cocta conſecutione quadam ſequetur aquam imbibitam in parte obtuſiori filtri pendente extra vas: & cum filtrum ſpiſſiſſimum ſit; ſeparabitur ſola aqua: partes autem crasſiores, & feculentæ reſidebunt in fundo uaſis. ſeparata, & extracta hoc modo aqua; exponendæ ſunt feces ſoli, & ſiccandę: quo modo autem ſint poſtea cognoſcendæ, quid ſint, ſuo loco dicam. & hoc modo fit aquæ diſſolutio per coctionem.

Diſſolutio aquae per lenem euaporationem, quo modo fiat.

Diſſolutio autem per euaporationem lenem fit hoc modo. Accipias uaſa uitrea, ſed nōn qualia iſti ſolent. accipiunt enim bocias, cum tamen uaſa hæc debeant habere os amplum. ſint igitur vaſa vitrea, & lati orificii: quæ uaſa urinaria uocantur ab iſtis, eò quòd aſsimilētur quodā modo uaſis illis, in q̄bus mingimus. uas igitur urinarium accipiatur, & facto glutine ex farina, & albo oui, oblinatur uas totum. deinde ſubmergatur in catino expleto arena: ſubmergatur inquam non totum, ſed dimidia ipſius pars tantum. poſtea catinum teſtaceum ſimul cum vaſe uitreo in arena ſubmerſo, & thermali aqua repleto, expònatur ſoli, uel ponatur in loco aliquo calido. Sed animaduertatis, ne ſupra locum, ubi ponitur uas, peruolet puluis: quia cū vas debeat manere ore aperto; puluis caderet in ipſum: & ita non poſſemus rectè cognoſcere illud, quod aquæ eſt cōmixtū. talis autem locus difficile poteſt haberi in hac vrbe, maximè quando æſtas ſiccior eſt, qualis eſt hæc præſens: quia propter multos currus excitatur tantus puluis, ut eo totus aer ſit refertus.

Cera cur nō poſſit dealbari Patauii, nec Venetijs aliquando.

& ob hanc rationem cera nō pôt hic Patauii dealbari, nec Venetiis aliquando: quoniam puluis defertur interdum illuc uſq;

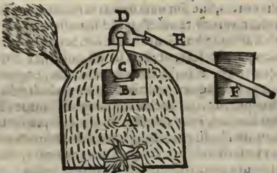
luciſq; à uento. uas igitur debet poni in loco vbi non ſit puluis. nec nocturno tempore debet ſtare ſub dio: quoniã aqua refrigeraretur, & ſic tardius ſepararentur materiæ, quæ ſunt cum aqua mixtæ. euaporata cum fuerit aqua, ſiccentur fæces ad ſolem. & hoc modo fit diſſolutio per lenem euaporationẽ. Diſſolutio autem per elambichationem bifariam fieri poteſt: vno quidem modo in balneo mariæ: ſed talis diſſolutio difficilis eſt. altero modo per elambichationem ſiccam, quæ fit igne in uaſis vitreis, ſiue ſint uaſa urinaria uocata, ſiue bociç, nõ multum refert. verum tamẽ eſt, quòd in uaſis vrinarijs citius fit elambichatio: in bocijs autẽ tardior. Sed hoc, uel illo fiat inſtrumento, parui refert, ut dixi. ſat eſt, quòd hac diſſolutione aquæ, quæ fit per elambichationem ſiccam, cognoſcuntur ea omnia, quæ ſunt aquæ commixta: non excludendo etiam vapores, ſeu ſpiritus, qui hac ratione cognoſcuntur. Habeatis paratum furnum, cui ſubiectus ſit ignis: ſupra furnum ſcilicet in cauitate illa, ſit vas teſtaceum ualde latum, & arena expletum. capiatis deinde bociam, uel uas vridariũ (nihil enim refert) expletum aqua thermali, & medietas ipſius ſubmergatur in arena exiſtente in uaſe teſtaceo. ſupra bociam autem collocetur capitellum uas uocatum, quod capitellum debet habere naſum. ſuperimpoſito capitello ipſi bociæ, claudantur optimè fiſſuræ, & ſpatia exiſtentia inter vas, & uas. habeatis deinde fiſtulam vitream craſſitudine vnius digiti, & perforatam in vtroque latere, & in alterum foramen fiſtulę inſeratur naſus capitelli, & circumcirca inſertionem obuoluatur faſciola, & optimè claudãtur omnes hiatus, ne quidquam exhalet. Habeatis poſtea uas ligneũ repletũ aqua frigida, & perforatũ in utroq; latere tranſuerſali vnico foramine, ita ut fiſtula deſcẽdens quodam modo è capitelli naſo, ingrediatur foramen vtrũque, & hæreat aquæ frigidæ in ipſo vaſe ligneo exiſtenti. & hac ratione cognoſcetis, qualesnam ſpiritus fuerint cum aqua commixti. nam arena exiſtens in teſtacea olla cum calida eſt, caliditas illa agit etiam in bociam, & calefacit aquam è qua efferuntur continuè uapores, qui petentes capitellum denſantur, & vertuntur iterum in aquam. quæ aqua deſcendens per fiſtulam retinet adhuc vapores, quoniam aqua deſcẽdens per fiſtulam refrigeratur quo quo modo à frigiditate fiſtulæ, & à frigiditate aquæ exiſtentis in vaſe ligneo, quam

Diſſolutio aquae per elambichationem dupliciter fieri poteſt.

Diſſolutione aquae per elambichationem ſiccam facta, innoteſcunt omnia, quae in aqua cõtinentur.

Diſſolutio aquae per ſiccam elambichationem quo modo fiat.

aquam fiſtula tangit: & ita frigiditas non ſinit uapores in aqua illa deſcendente exiſtentes exhalare. proſequamini deinde cum igne ſub furno, quouſq; tota aqua fuerit conſumpta. poſtmodum extrahatis bociam: in qua ſi uideretis ſupereſſe adhuc humiditatem aliquam, ſinite, ut à ſole abſumatur. quo facto, exponatis ſoli fæces reſidentes in fundo uaſis, & ſinatis ut exiccentur.



A. Furnus.
B. Vas teſtaceum arena repletum.
C. Bocia aqua thermali plena.
D. Capitellum.
E. Fiſtula uitrea.
F. Vas ligneum aqua frigida plenum.

SIccatæ cum fuerint fæces ad ſolem; intelligendum erit, quid in ipſis contineatur. Sed qua ratione? Dicunt quidam ſedimenta eſſe ponenda ſupra tabellam politam, & ſub ſole eſſe inſpicienda: ut ſi quod adfuerit corpus luminoſum ac lucidum, appareat nobis ratione ſolaris luminis. Ego autem dico, quòd antequam deueniamus ad hoc experimentum; alia ſunt facienda. Et primum quidem eſt, quòd extracta bocia, & adhuc calidis ſedimentis admouendus eſt naſus ori bociæ, & olfaciendum ſedimētum. nam hoc modo ſi aderit argilla, alia've terra; clarè, & facile cognoſcetur: quæ alia ratione non cognoſceretur. ex odore etiam fęcum illarũ, antequàm fuerint refrigeratę, cognoſcitur rubrica: qa ſi aderit, odor ſedimentorum, erit ſuauis. ochra & ipſa hac ratione cognoſcitur.

Argillæ, aliarumq; terrarum odor qualis.

Rubricæ odor.

gnoſcitur. Alterum experimentum, quod debet fieri ante illud ſub ſole; eſt, ut refrigeratis quodam modo ſedimentis, accipiamus ipſorum portiunculam, & inter digitos teramus: nã hoc etiam modo ſępe deuenimus in cognitioné alicuius, quod cum eo ſedimento ſit mixtum, ut ſandaracæ, ſulphuris, auri pigmenti, & ſimilium: nam hæc facile cognoſcuntur iſto modo. poſtea quia experimenta facta hoc pacto non ſufficiunt; ueniendum eſt ad illud, quòd fit ſub ſole: & ita poſitis ſedimentis ſiccatis ſupra tabellam, inſpiciatis ipſa ſub ſole diligenter: quia ſi qua aderunt luminoſa corpuſcula, illuſtrabuntur à ſole, & ſic illuſtrata apparebunt. hoc ſanè modo cognoſcetis ſal, ſi aderit in grumis concretus. nitrum etiam, ſi adſit copioſum: ſi uerò paucum, difficile admodum cognoſcitur. ſulphur quoque, ſi purum adfuerit, facile cognoſcetur colore: quia color eſt ſubluteus, uel ſubpallidus. cognoſcimus ẽt hoc modo cinerem, atque concretos lapides. metalla autem reliqua, ut aurum, ferrum, argentum, ſtannum, & ſimilia non cognoſcuntur: ſunt enim aliquando ita cum marmore, cinere & ſimilibus commixta, ut prorſus ſenſum effugiant. nec ſi guſtetis ſedimentum illud, poteritis ipſa cognoſcere: quoniam modò huius, modò illius ſaporem percipietis: & propterea deueniendum eſt ad aliud experimentum, quod fit ſupra laminam ferream politam, atque candentem, inſpergendo ſupra ipſam ſedimentum. & hoc modo facile cognoſcitur cinis, marmor, gypſum, calx, ſulphur, ſal, nitrum, ceruſſaq;: nam ſi aderit calx, & marmor; videbitis, quòd non comburentur: ſed poſtquàm alia quædam fuerint combuſta, remanebunt ipſa, habebuntque colorem candidiorem quàm antea. ſi autem uideatis, quòd adſit quædam materia, quæ non exuratur, ſed fiat ſtatim candidiſsima; ſciatis, ꝙ eſt gypſum. quare calx, marmor, & gypſum communicant in hoc, quòd non exuruntur, ſed remanent, & fiunt candidiora. hoc tamen intereſt, quòd calx, & marmor tardè fiunt candida, & candor non eſt multo maior, quàm antea eſſet: cõtra verò gypſum citiſsimè acquirit candorem, & illum quidẽ valde maiorem, quàm haberet antea. Sulphur etiam facilè hoc experimento cognoſcitur: quia eliquatur, & refert ſuum odorem. Sal quoq;, & nitrum cognoſcuntur: quia ſi hęc duo adſint, ſedimenta comburentur, & ſcintillabunt. ſed hoc intereſt,

Sulphuris color.

Calcis, & marmoris notae.

Gypſi notae.

Sulphuris notae.

Salis, & nitri ſigna.

tereſt, quia ſi aderit ſal, ſcintillabit, & crepabit ſimul: ſi uerò nitrũ; ſcintillabit utiq;, ſed ſine crepitu. Si aũt materia ſit mixta ex ſale, & nitro, dum ſedimentum exuritur, partim ſcintillabit cum crepitu, partim ſine crepitu. *Plumbi notae.* Plumbum hoc experimento nondum potui reperire: credo tamen, quòd ſi eſſet in illo ſedimento, eliquaretur ſupra laminam candentem. *Ceruſſae ſigna.* Si ceruſſa aderit; uidebitis ſedimentum fieri rubrum: quod eſt etiam ſignum plumbi. parum enim differunt: quoniam ceruſſa fit ex plumbo, & ex ceruſſa ſandix: cum ſandix nihil aliud ſit, quam ceruſſa toſta. *Ceruſa fit ex plũbo, & ex ceruſſa ſandix: nã ſandyx eſt ceruſſa toſta.* Si videritis, quòd ſedimentum eliquetur, & fiat album, ac ſi lac eſſet; non inferatis ſtatim adeſſe alumen: quia hoc eſt aliquando indicium, quòd adeſt alumen cum ſuo lapide: aliquando etiam aderit, & non eliquabitur: quia alumen eliquatur tum à calido, tum ab humido. *Alumen eliquatur & ab humido, & à calido.* Metalla autem reliqua nulla dictarum rationum cognoſcuntur: & quamuis omnes dicant, quòd poſſunt cognoſci; nullus tamen eſt, qui modum nobis doceat, quo id poſſimus aſſequi. Ego autem reperi artem quandam, quam ſum expertus in balneis iſtis Aponitanis, & in balneis Lucenſibus: & ſolum in aqua balnei Villenſis ſucceſsit. ars autem talis eſt, *Alumen, calcanthum, & alia metalla media, quomodo inueſtiganda, & cognoſcenda.* quando vultis experiri, an aqua aliqua habeat calcanthum, uel alumen, uel aliud ſimile: coquatis primò aquam non in uaſe uitreo, ſed in uaſe ſtanneo, vel ferreo. poſtea cum aqua fuerit parum decocta, quieſcat. deinde iterum coquatur parumper. mox in ipſam iniiciatis ſuccum, uel decoctum gallarum, pauca tamen in quantitate: & ſi cum aqua aderit mixtũ alumen album, uel calcanthum; uidebitis aquã fieri illico nigram. *Aluminis albi notae. Calcanthi notae.* Alterum experimentum, quo cognoſcitur alumen; eſt, vt capiatur uerzinum dictum medicamentum, & coquatur in aqua, ita ut aqua accipiat colorem ueluti nigrum, deinde coletur, & huius aquæ portio inſpergatur ſupra ſedimentum: & ſi aderit alumen; videbitis, quòd color ille ater reddetur ſtatim clarior, & illuminabitur. Si verò non adſit alumen; color non redditur clarior. & quod dixi de colore relicto à verzino, idem intelligatis de quacunq; alia re: ita ut aqua pro tali experimento faciundo poſsit fieri ex omni materia, quæ poſsit aquã inficere colore nigro: & dũmodo aqua ſit nigra, non refert, ex qua materia ſit reddita nigra. *Aſtringentia nõ eſt proprium ſi-* De aſtringentia autem, qua alumen eſt præditum, nihil dico; quia alumen

in ſe-

in ſedimento exiſtens non poteſt guſtu dignoſci: ſæpe enim accidit, ut guſtetis ſedimentum, & ſentiatis aſtrictionem: tamen illa non prouenièt ab alumine, ſed fortaſſe à ſale, uel ab alia re. Ferrum, æs, & ſimilia metalla non poſſunt ulla ratione cognoſci, niſi ex corruptione ſedimenti, ita ut quodlibet metallum, quod aderit, uertatur in proprium excrementum: & ex proprio poſtea excremento cognoſcetis hoc, vel illud metallum adeſſe. & hoc modo cognoſcitur ferrum, argentum, aurum, chryſocolla, æs, & ſimilia. ſtimulanda itaq; ſunt ſedimenta cum aliquo medicamento, liquore'ue acri, ut quodlibet metallum in ſedimento cõtentum uertatur in proprium, excrementum. acre autem, erodensq; medicamentum aptum ad hoc erit acetum acerrimum, aqua erodens, & ſimilia. accipiatis igitur ſedimẽtum, & inijciatis in aquam; verbi gratia erodentem, & cum exiccatam, ac abſumptam uidebitis eſſe aquam; obſeruate, an ſupra ſedimentum ſit excrementum alicuius metalli: & ſi ſupra ipſum ſedimentum videritis cõcreuiſſe ferruginem; indicabitur, ꝙ in illo ſedimento aderat ferrum. ſi uerò aderit ærugo, eſt indiciũ æris: & ſic de reliquis. metalla igitur cognoſcuntur per corruptionem, & mutationẽ ipſorum in propria excrementa: & hæc certè eſt rei ueritas, vt uos poteritis facilè experiri, ſi acceperitis portionem alicuius metalli, ut limaturam ferri, & commiſcebitis cũ aliquo ſedimento, & tentaueritis, ut limatura corrumpatur: & videbitis, ꝙ corrumpetur in proprium excrementum, idest in ferruginem. Et his modis cognoſcuntur quot, & quæ ſint res illæ, quæ cum thermali qualibet aqua ſunt commixtæ. Sed aduertatis, ne decipiat uos uiridis color, qui aliquando apparet in ſedimento: neq; enim ſemper ex tali colore debetis inferre ipſum naſci ob admixtum æs, qm̃ ſæpe oritur ex bolo aliquo, qui pariter ſit cum ſedimento mixtus. & ex huiuſmodi colore decepti ſunt multi in balneo Calderiano: quia credidere in eo balneo eſſe ferrum. ne igitur viridis color vos decipiat: experiamini, an proueniat ex admixto ære, uel ferro, an naſcatur ex ferrugine, an ex bolo aliquo. experimentũ autem facietis hoc modo. Accipiatis ſedimentum talis aquæ, & infundatur in acetum ſtillatitium, & obſeruate qualem colorem acetum contrahat: ſimiliter & qualis ſit color ſedimenti, quando fuerit exiccatum: & ſi aderit ferrugo; color erit

gnum aluminis.

Metalla uera quo modo innoteſcant.

Color uiridis in ſedimento quid indicet.

Color uiridis in balneo Calderiano exiſtens fuit in cauſa, ut medici crediderint aquam illam eſſe ferream.

niger:

Sapor, & odor aquarum thermalium maximè uarius.

niger: ſi bolus; color erit rubicundior, ideſt minus niger, & tẽdens ad rubedinem. De odore autem, & ſapore; nihil dico: quoniam tam uarius eſt ſapor, & odor thermalium aquarum, ut non poſsimus ex ipſis cognoſcere quid ſit cum aquis commixtum. Habetis iam modos, ſeu rationes, quibus poſsitis cognoſcere, & inueſtigare quid cum unaquaque thermali aqua ſit cõmixtũ. Succedit earundem aquarum uſus, de quo infra.

AQVAE THERMALES QVOT MODIS fuerint olim, ſintq; nunc in uſu: & à quonam primum, quaq; ratione fuerint in uſum poſitæ. Cap. X.

Aquarum thermal. cõis uſus apud antiquos. Primus uſus ad delitias.

Balneum publicum erat olim Patauij conſtitutum ex aqua Aponenſi.

Aquae thermales erant antiquitus in frequenti uſu ad abluẽda corpora: nunc autem deſijt talis uſus.

Secundus uſus apud antiquos, ſed frequentior apud nos, ad curandos morbos.

Quisnam prior poſuerit in uſũ medicum aquas thermales, non conſtat.

EXplicatis inſtrumẽtis, ac modis, quibus cognoſcitur qd cum unaquaq; thermali aqua ſit mixtum; conſequẽs eſt, vt de ipſarum vſu uerba faciamus. & primò de cõi. Itaq; vſus communis aquarum thermalium apud antiquos fuit, vt ex ipſis conſtituerentur balnea publica ad delitias, & voluptates, ut legere eſt apud Strabonẽ in eo loco, ubi loquitur de balneis Baianis. patet ẽt hoc ex ueſtigijs balnei publici, quod erat in hac vrbe, & conſtituebatur ex aqua Aponitana, ut ſuperius dixi. Piſis ẽt hoc poteſt videri. Nec mirum, ꝙ balnea fierent ex thermalibus aquis ad delitias, quia fiunt ẽt nunc ex aqua ſalſa, ut Venetijs potuiſtis uidere. ergo tanto magis poterunt fieri ex aquis thermalibus: quia ſunt re uera magis aptæ ad abluenda corpora, quàm aqua marina. Cõis igitur vſus aquarum medicatarum eſt ad voluptatem, & ad abluenda corpora, ueſtes, & ſimilia. ſed huiuſmodi vſus fuit frequens apud veteres: apud nos aũt deſijt prorſus. neſcio enim ego noſtris his temporibus reperire aliquod balneum publicum aquę medicatæ, in quo liceat omnibus & diuitibus, & pauperibus uerſari, ſeq; abluere. Alter iſtarum aquarum vſus eſt in re medica, hoc eſt ad curandos morbos, in quo uſu fuerunt ẽt apud antiquos: quinimo ab ipſis fuerunt in hunc vſum reuocatæ, in quo & adhuc ſunt, & quidem frequentiſſimo. circa quẽ vſum duo ſunt primum inquirenda. & primum eſt, quisnam prior aquas ad medicum uſum reuocarit: alterum verò eſt, qua ratione id inuenerit. quod ad primum attinet, arbitror ignotũ eſſe, quisnam fuerit, qui prior inuenerit vſum medicũ thermalium

ſium aquarum: quare omittatur hóc, cum præſertim ſit parui momenti. De ſecundo autem dico, quòd cum multiplex ſit modus, uel ratio, qua his aquis vtimur; ita quoque multiplici via poterunt ipſarum facultates hominibus fieri cõſpicuæ, & ſaltem quatuor vijs, ſcilicet, uel experientia, uel ratione, uel vtraque ſimul, uel analogia. Sed harum quatuor uiarum cenſeo experientiam fuiſſe potiorem. alijs autem vijs, aut nullã, aut perexiguam, & rariſſime, uſuum iſtarum aquarum notitiam habitam, inuentã'ue fuiſſe exiſtimo: at experentia duce inuentum fuiſſe vſum omnium thermalium aquarum, uel maioris ſaltem ipſarum partis. & hinc colligo aquas has eſſe potius medicamentum empiricum, quàm rationale: quoniam aquæ thermales patiantur illud idem, quod multiplicia, & magna vocata medicamenta: qualis eſt theriaca, mithridatum, & his ſimilia. empirica nãque hæc ſunt medicamenta: quoniam ſine ratione ſunt compoſita, & coaceruata. quòd autem hoc verum ſit; theriacæ compoſitio palàm facit; quia in ipſa multa ſuperflua, multaq; contraria ingrediuntur, & ad multos etiam, & inter ſe contrarios affectus facit, & confert. Sed ratio non patitur ſuperflua in aliquo medicamẽto poni, tanto minus, quæ ſunt inter ſe contraria, & quòd vnum, ac idem medicamentum uarios, & illos inter ſe pugnantes morbos ſanet: tamen experientia compertum eſt, & in uſum iam receptum theriacam propulſare, ac fugare varios, contrarioſq; morbos quãuis caſu ſit compoſita, & ſuperflua in ipſa fuerint poſita. Idipſum dico de thermalibus aquis: quia & ipſæ empiricum ſunt medicamentum, & ideò cenſeo, quòd ipſarum vſus fuerit ſola experientia inuentus. Et hinc eſt, quòd omnes, qui de his aquis ſcripſere, errarunt, uno excepto: quia in explicãdis metallis, quæ in ipſis ſunt, & quorum merito varios edunt vſus, inſecuti ſunt rationem, omiſſa experientia: unde ſicuti decepti ſunt in metallis explicandis; ita cęcutiere in tradendis earundem aquarum facultatibus. Sola itaque experientia (ita puto) inuentus eſt uſus medicus iſtarum aquarum: in quo uſu fuerunt apud antiquos, ſuntq; hactenus apud nos frequentiſſimo. Sed undenam quæſo, diceret aliquis; experientia iſta, qua vſus thermalium aquarum ad rem medicam eſt inuẽtus, ortum habuitur? Dico, caſu factum fuiſſe, ut talis experientia ſit inuenta: quod declaro hoc exemplo. In Regienſi agro

Aquarum thermalium uſus in re medica unde habuerit occaſionem, ac originẽ, an ex ratione, an ab experientia, an ex utraq; ſimul, an ex analogia.

Aquae thermales cur ſint potius empiricum, quàm rationale medicamentum.

Theriaca, mitridatum, & ſimilia cur dicantur medicamẽta empirica.

Auctores, qui de aquis medicatis ſcripſere, unde acceperint occaſionem errandi.

Aquarum thermalium uſus ſola experiẽtia fuit inuentus.

Experientia, qua duce, aquę thermales uenere in uſum medicum, unde habuerint occaſionem.

Cardinalis Carpēſis, uir integerrimus, ac noſtri ſeculi ornamentum.

Aqua Brandulæ ſcatet frigida limpidiſſimaq́; et eſt ſubſalſa, ac bobus gratiſſima.

Epidimia orta inter boues anno. 1448.

Epidimia graſſatur & inter bruta.

Aquam Brandulæ conferre ad mictum ſanguinis, & ad alios renum, ac ueſicæ affectus, unde cōpertum fuerit, et quo modo.

ſi agro eſt caſtellum quoddam, Brandula vulgò vocatum: quod caſtellum fuit olim ſub ditione nobiliſſimæ familiæ Carpenſium: cuius familiæ ſupereſt adhuc inter nonnullos alios illuſtriſſimus ille, ac Reuerendiſſimus Cardinalis Carpenſis nominatus, uir vndequaque integerrimus, ac noſtri ſeculi ornamētum. apud itaque caſtellum eſt fons aquæ medicatæ frigidæ: cuius fontis aqua ſcatet pulcherrima, & habet neſcio quem ſaporem ſalſum, ſed illum minimum, uixq́; perceptibile: eſtq́; præterea bobus aqua illa gratiſſima: quo factum eſt, ut cum ſuperioribus annis, videlicet anno 1448. à Chriſto Saluatore noſtro nato, multi boues bibiſſent illius aquæ, oborta eſt epidimia inter boues non illius tantum caſtelli, ſed aliorum etiam locorum (nam & inter bruta ſolet graſſari epidima) anno igitur dicto ineunte ęſtate cœpit inter boues graſſari epidimia talis, ut omnes mingerent ſanguinem: & omnes illi boues, qui bibiſſent, uel biberent aquam dicti fontis ſanabantur: aliorum autem locorum boues, quibus non erat data facultas bibendi ex illa aqua, moriebantur. hoc cum obſeruaſſent paſtores dicti caſtelli, rem promulgarunt, quòd ſcilicet aqua illa ſanaret boues à mictu ſanguinis. vnde factum fuit, ut breui tempore omnes finitimorum locorum paſtores frequentes illuc ſe ſe contulerint, ſuos quiſque boues ad illam aquam bibendam ducens. tandem res à bobus ad homines deuenit: & ſic cum quidam paterentur circa veſicam, cœperunt analogia quadam argumētari, quòd eadem de cauſa ipſi laborarēt veſica, qua & boues illi, & propterea aquam illam ſibi, perinde atq; bobus fuerat, ſaluberrimā fore rati, eā in potū aſſumpſerunt: & aliq ex ipſis excreuere arenulas, aliq lapillos, aliqui ſaniem, & ſanati ſunt. quæ res demum deuenit ad medicorū aures, qui aquæ illius vſum pro affectibus virgæ, & veſicæ cōprobarūt: & hactenus aquæ illius vſus ad talem affectū uiget. Itaq; apparet, quo modo experientia ſit inuentum aquam illam habere talem vſum, & experientiam fuiſſe caſu inuentam, & per analogiam poſtea comprobatū fuiſſe illius aquæ vſum ad veſicæ, renum, ac pudendi affectum. Similiter arbitror factum fuiſſe de reliquis thermalibus aquis. nam aliqs forraſſe ingreſſus fuit balneum medicatæ aquæ, corporis abluendi gratia: & cum laboraret morbo aliquo, cū egreſſus fuit è balneo videns ſe melius habere, exiſtimans illud ex ea lotione fuiſſe

fuiſſe factum, iterum aqua illa vti libuit: & ſic caſu potuit experientia duce colligere, quòd aqua illa faciebat ad illum affectum, quem ipſe patiebatur. Igitur experientia caſu acquiſita puto inuẽtum fuiſſe vſum aquarum thermalium: qui vſus poſtea confirmatur aliqua ratione. quòd autem hoc ſit verum; patet auctoritate Aetij, qui in 11. lib. cap. 30. loquens de mente Archigenis de dieta in affectibus veſicæ, inquit, Archigenẽ admonere nos, vt in vlcere veſicæ exhibeamus aquas aluminoſas; & ſi hæ non adſint; exhibeamus bituminoſas, vel ſulphureas. quæ ſententia, ſi rationem inſequamur, erit erronea: quia licet quædam dictarum aquarum propter ſimilitudinem quandam, quam habent inter ſe, poſsint loco alterius deficientis ſuccedere, & exhiberi; tamen quædam, cum nulla ſit inter ipſas ſimilitudo, à nullo, qui rationem ſequatur, exhibebuntur: ſicuti ſũnt aquæ ſulphureæ, & aluminoſæ. dicit tamen Aetius de mente Archigenis, quòd & iſtæ exhibitæ ſunt, & experientia repertum, quòd profuere. quare vſus aquarum thermalium experientia tantum pro maiori parte reperitur. aliquæ etiam analogia duce uenerunt in vſum. pauciſsimæ verò aquæ cognoſcuntur ratione, qua præditæ ſint facultate. dico pauciſsimæ, ne videar omnino diſſentire à me dicis his Patauinis, qui volunt vſum aquarum Aponenſium repertum primo fuiſſe ratione, deinde experientia confirmatum. & ideo dicunt ſe exhibere ipſas primùm ratione moti. ſecundò experientia. vt plurimum tamen oppoſitum fit, vt ſcilicet aquarum medicatarum vſus reperiatur experientia, deinde confirmetur aliqua ratione. Et hinc ego colligo ſolutionem cuiuſdam problematis; atq; illud eſt, cur Galenus tã frigidè de aquis his egerit, cum tamen in vſu fuerint apud antiquos, ipſeq; diligentiſsimus in reliquis fuerit, ſcripſeritque integros libros de theriaca, & de facultatibus ſimpliciũ medicamentorum: & tamen de aquis thermalibus, quæ ſunt veluti ſacra anchora recentiorum, pauca, & tepidè admodũ dixerit: quæ igitur eſt cauſa? Dico eſſe, quia thermales aquę ſunt medicamentum empyricum. quod etiam hinc colligo, quòd videlicet tepide de ipſis eſt locutus. Galeni etenim mos fuit coniungere experientiam cum ratione, & ea quæ altera via inueniſſet cum altera comprobare: quod non potuit facere in aquis thermalibus: quoniam nituntur potius experientia

Galenus, alioqui diligentiſsimus, cur frigidè egerit de aquis thermalibus.

Galeni mos fuit experientiã cũ ratione cõiungere.

rientia, quàm ratione. quare licet aquæ iſtæ eſſent in uſu etiã apud uulgares antiquos; tamen Galenus paruam ipſis aquis habebat fidem: quoniam non poterat in eis experientiam cũ ratione coniungere, & alteram cum altera comprobare. Viſo, quòd thermales aquę fuerint in uſu apud antiquos; ſuccedit, ut uideamus quot modis aquis ipſis fuerint uſi: ſolemus enim nos uti in potu, in inſeſsione, in fotu: & aliquando nõ aquis, ſed luto in ipſis exiſtente utimur: aliquando aqua ipſa ad coquendos, parandoſq́; cibos pro ægris: aliquando utimur uariis aliis modis. idcirco inueſtigandum eſt, an ita multiplex harum aquarum uſus fuerit apud antiquos, ſicuti eſt apud nos.

Galenus cur pauam fidem haberet aquis thermalibus.

Aquæ thermales quot modis fuerint in uſu apud antiquos, ſintq́; apud nos.

Dico primò, quòd & apud ipſos fuit in uſu pro potu, tẽpore præſertim Auguſti; quando uigebant optimi medici, & ætas illa quaſi aurea florebat. unde non poſſum non ſatis mirari de illis, qui dicunt, antiquos nõ uſos fuiſſe aquis his thermalibus in potum, ſed eſſe nouum inuentum Arabũ, & quòd apud antiquos erant in uſu in inſeſsione tantum. profectò qui ita dicunt, omnino mentiuntur: quia & medici antiqui, & uulgares etiam homines uſi ſunt thermalibus aquis in potum, ut legere eſt apud Strabonem in ſuo quinto lib. ubi deſcribens Italiam, facit mentionem de quibuſdam medicatis aquis, quæ Albula, & Labanæ uocabantur, & ait, quòd erant in crebro uſu in potu, & in inſeſsione ad fugandos morbos. & parum infra ait in Cotiſcoliis parum procul ab Vrbe reperiri fontem medicatum, cuius aqua erat frigida, & quòd ipſa utebantur pro potu, & in inſeſsione ad morbos profligandos. Tertiò, idem auctor dicit, quòd in Pithecuſis eſt inſula quædam, Aenaria uocata à Plinio, & nunc Iſchia uulgo, ex quo loco defertur uinum illud pretioſum, quod uulgo appellatur Greco d'Iſchia, & copioſum habetur Romę. in ea igitur inſula dicit ſcatere aquas, quæ erant in uſu ad comminuẽdos calculos, & ad extrahendas arenulas ex ueſica: quod certè aquæ illæ non feciſſent, niſi fuiſſent in potum aſſumptę. Quartò, Pauſanias in Archadicis dicit apud Cynethenſes populos eſſe fontem medicatum Aliſſon uocatum: cuius aqua erat in uſu, ut aſſumeretur in potum copioſa ab ijs, qui momorſi fuerant à cane rabido. Quintò, Vitruuius in 8. libr. capit. 3. loquens de facultatibus thermalium aquarum dicit, ꝙ erant in uſu ratione bituminis, & nitri: & quòd aſſumebantur in potum

Aquas thermales fuiſſe in uſu apud antiquos in potu contra nonnullos.

Albula, uel Labanæ aquæ in uſu antiquitus in potu.

Aquæ thermalis in Cotiſcoliis in uſu olim in potu.

Inſula Aenaria in Pithecuſis, nunc Iſchia uocata.

Aquæ thermalis in inſula Aenaria in uſu olim in potu ad calculos comminuendos.

Fons aquæ medicatæ Aliſſon uocatum apud Cynethenſes populos in uſu olim in potu contra morſum rabidi canis.

tum copioſę ad euacuanda corpora. & ſubiungit, quod erat aquæ frigidæ genus nitroſum, ut Pinnæ Veſtinæ Cutilijs, alijsque locis ſimilibus: quod potionibus depurgabat, per aluūq; tranſeundo etiam ſtrumarum minuebat tumores. Sextò, & clarius, Plinius in lib. 31. cap. 6. loquens de eiſdem aquis ait, quòd nitroſæ, & aluminoſæ aquæ erant in vſu ad euacuāda corpora, & ij videbantur ſibi magni viri, qui maiorem copiam illarum aquarum bibiſſent: vnde aliqui tantam bibebāt, vt tumidi adeo fierent, vt annulus, quem geſtabant digitis, tegeretur àcute. nec mirum hoc debet videri: quoniam & apud nos magna quantitas medicatarum aquarum in potu aſſumitur. memini me vidiſſe quendam presbyterum, qui tātum Aquarianæ aquæ biberat, vt trium dierum ſpatio tumidus ita māſerit, vt non amplius ab aliquo agnoſceretur: nam & facies, & partes corporis reliquæ quadruplo maiores redditæ fuerant, nec facies amplius ob longa apparebat. excreta deinde aqua illa, deſijt tumor, & redijt vir ille, qualis antea fuerat, gracilis: refrigeratum tamen ſibi remanſit corpus totum. Manifeſtum ergo eſt, aquas thermales fuiſſe in vſu pro potu apud antiquos. quod probo rurſus auctoritate medicorum, & primo Archigenis. nam Aetius lib. 11. cap. 30. monet de mēte ipſius, vt in affectibus veſicæ exhibeamus aquas medicatas, & prima die tres heminas, quæ menſura eſt trium ferè librarum: deinde vſq; ad ſex heminas. Oribaſius etiam in 10. Collect. ad Iulianum Imperat. cap. 5. facit mentionem de potu aquarum, quæ aliquando calidæ, aliquando frigidæ ſcatent: facit dico mentionem de mente Herodoti. Addatis, quòd Scribonius Largus, qui antiquior fuit Galeno in vlceribus, & tumoribus veſicæ exhibebat aquam in potu, in qua aqua pluries extinctum fuiſſet candens ferrum: & hoc dicit ſe facere ad imitationem aquarum ferratarum ſcatentium in Tuſcia in agro Milonis Gracchi. locus autem apud Scribonium eſt in cap. 146. quas aquas Tuſcias vocabant etiam, vt ait Marcellus medicus cap. 26. Veſicatorias, eo quòd facerēt ad affectus veſicæ, & erant in magno vſu. Scribonius ergo exhibēs aquas illas arte medicatas ad imitationem naturalium illarum, quę in Tuſcia ſcatebant, ſignum eſt, quòd illæ in Tuſcia exhibebantur in potum. Addatis etiam auctoritatem Galeni in 4. de tuenda ſanit. ubi uidetur dicere, quòd aliquot aquæ reperirentur

Aqua nitroſa in uſu olim in potu ad aluum ſoluendum, & ſtrumoſos humoris minuendos.

Aquae Tuſciae ubi.

Aqua Tuſcia eadem cū aqua Veſicatoria, & cur Veſicatoria appellata.

rirentur, quæ erant bituminoſæ, vel nitroſæ, & exhibebantur pro purgãdis corporibus. Accedit et Pauli auctoritas in 4. lib. cap. 1. de elephantiaſi, vbi pro elephantiaſi exhibet in potu aquas aluminoſas. Addatis etiam auctoritatem Alexandri Tralliani: qui in colica affectione exhibet thermales aquas in potu, tum vt euacuet, tum etiam ut calefaciat. Auicenna quoq; in 3. lib. ſen 16. cap. de dolore colico, exhibet in potu tales aquas in dolore colico. & in 2. lib. cap. 59. ait, quòd aquæ nitroſæ in potu roborant ſtomachum. Conſtat itaq; aquas thermales fuiſſe in vſu pro fugandis morbis in potu apud antiquos & vulgares, & medicos, non ſolum græcos, ſed etiam latinos, & barbaros, contra ſententiam quorundam recentiorum. Itaq; primus modus quo aquæ iſtæ fuerunt in vſu, eſt in potu pro fugandis morbis: qui vſus fuit quidem frequens, vt oſtendi, apud veteres, ſed longè magis eſt apud nos. Alter modus, quo venere in uſum tales aquæ, fuit per inſeſsionem, ut fit, quando ingredimur balneum, & inſedimus in ipſo, quem modũ iſti uocant balneationẽ: qui utẽdi modus eſt frequentiſſimus apud nos. Antiqui etiam utebantur balneatione, & uariis quidem modis. Et primus modus eſt per immerſionem, & emerſionem: ut quando ingrediebãtur balneum, & ſtatim etiam egrediebantur, ſiue aqua balnei eſſet medicata, ſiue nõ. & iſte modus erat frequens apud ipſos. Alter modus erat per natationem, quando natando madefaciebant ſe: qui modus erat frequens apud illos, qui uolebant fieri robuſti, & hac de cauſa aliqui madefaciebant ſe natando in aqua ſalſa, & illa quidem frigida. Tertius modus erat cum quiete, quando ſcilicet ingrediebantur balneum, & in ipſo diu quieti manebant: & talis vſus erat frequens apud antiquos, & maiores natu, teſte Galeno in lib. de tremore, & palpitatione. quod & Vitruuius, & Plinius, & Pauſanias, & omnes confirmant. & quoad aquas thermales, tertius iſte uſus erat magis frequens aliis duobus dictis, eſtq; etiam adhuc apud nos: & eſt præſtantior reliquis, ut infra ſuo loco oſtendam. primo autem & ſecundo modo, ſcilicet per immerſionẽ, & emerſionem, & per natationem non utebantur, niſi rariſsimè, aquis thermalibus, nec nos etiam utimur. Vtebantur etiam antiqui aq̃s: medicatis per duciam, ideſt per ſtillicidium embrochi, & epiurochi à Galeno uocatum, ideſt, per embrocham. & modus

Aquas thermales fuiſſe in uſu apud ueteres in inſeſſione ad fugandos morbos.

Aquas thermales fuiſſe in uſu apud antiquos p ſtillicidium.

dus iſte eſt, quando riuulis ſalientis aquæ uel arte, uel natura ita iſtructis ſubijciebatur corpus, uel corporis pars aliqua, in quo vſu maxima eſt uis medicamentoſa: quia ratione illius motus imprimitur vis medicamenti. & iſte vſus fuit frequentiſsimus apud veteres, ita vt aliqui præter etiam modum vterentur: & vt ait Galenus in quarto, de tuenda ualet. quidã ſubijciebant caput guttæ aquæ ſulphureæ. frequentiſsimus quoque vſus iſte eſt apud nos, & frequentior, quàm fuerit in ante acta ætate, quando vigebat Sauonarola, & reliqui illius ætatis. Alius modus, quo medici ſuperioris ætatis vtebantur thermalibus aquis, erat per fomentationem: quando aliquis ob ægritudinem aliquam non poterat ingredi balneum; accipiebant ſpongias magnas imbutas aqua thermali calida, & corpori applicabant. Sed, vt ingenuè fatear, non reperio hunc modum fuiſſe in vſu apud antiquiores. Alius quoq; modus, quo vtuntur aquis thermalibus, eſt in coquendis cibarijs: quia dicunt cibaria parata aquis iſtis, ſuſcipere uim aquarum, & ſic mederi morbo. & hoc modo aliqui ſunt, qui aquis medicatis vtantur, ſed non omnes.

Stillicidij, ſeu embrochae uſus frequentiſsimus apud ueteres.

Aquarum thermalium uſus per fomentationem.

Antiqui an uſi fuerint medicatis aquis p fomentationes, nõ conſtat.

Aquarũ thermalium uſus ad parãda cibaria, et ad diluẽdum uinum.

Addatis alium modum, & eſt ad diluendum vinum: accipiunt enim aquam thermalem, frigidam præſertim, & uinum diluunt, & maxime hoc modo utuntur aqua, quæ refrigeret, & ſiccet, quem vſum non reperio apud antiquos: & pauci etiam ſunt apud nos, qui hoc modo aquis utantur. Alius modus eſt laconicus: laconica ſcitis vocari foueas, ſeu cauernas illas, quæ ſunt apud balnea, & ſtufæ etiam nuncupãtur: quæ foueæ repletæ ſunt vaporibus thermalium aquarum. & hũc vſum nõ reperio apud antiquos: habebant vtiq; laconica repleta uapore aquæ dulcis, quibus utebantur ad ſudandum, ſed carebant laconicis aquarum thermalium. Vltimus modus, quo utuntur aquis iſtis, eſt per lutũ, qui reſidet in ipſis aquis: quo luto utimur bifariam in profligandis morbis. primò quidem modo, quando oblinimus lutum ipſum parti affectæ, & mox partem illam exponimus ſoli, ut lutus incaleſcat, & ſiccetur. qui uſus luti non ſolum eſt apud nos, ſed fuit etiam apud antiquos, vt videre eſt apud Plinium libr. 31. capit. 6. Alter uerò modus eſt, quando colligimus multam quantitatem luti, & calidum applicamus corpori, inibiq; tot uſq; cõtinemus, quouſq; fuerit frigefactus: nec exponimus ſoli. & de hoc modo

Laconica quid.

Laconica medicata an fuerint in vſu apud ueteres, non conſtat.

Luto medicato dupliciter utimur.

Lutus medicatus fuit in uſu apud antiquos.

 vtendi

vtendi luto non reperio mentionem vllam apud antiquos. Octo igitur ſunt modi, quibus aquæ thermales uenere in vſum. primus eſt per potum. alter per inſeſſionem. tertius per ſtillicidium. quartus per fomentum. quintus in coquẽdis edu liis. ſextus ad diluẽdum vinum. ſeptimus laconicus. octauus, & vltimus per lutum. Reuertamur modò ad primum: & uideamus, quid circa ipſum ſit obſeruandum. de quo in capite ſubſequenti agemus.

AQVARVM THERMALIVM POTVS, QVOS vſus præſtet, quibusq; corporis partibus proſit; anq; omnes medicatæ aquæ ſint ad potum aptæ; & quæ præcepta ante potum, quæ inter bibendum, & quæ poſt potum, ſint obſeruanda ab ægro, à medico, & ab aſtantibus.

Cap. XI.

Diximus in ſuperiori capite aquas thermales fuiſſe apud antiquos, eſſeq; apud nos in vario, ac multiplici vſu: & in primo loco potum enumerauimus. iccirco de harũ aquarum potu eſt nunc agendum: circa quem vſum, ideſt circa potum, quinq; ſunt uidenda. Et primum eſt, quos uſus potus medicatarum aquarum præſtet, & quibus corporis partibus proſit. Secundum, quæ aquæ ſint aptæ ad potum, & quæ ineptæ, neq; enim omnes ſunt accommodatę. Tertium continet regulas obſeruandas ante quam aliquis ueniat ad potum talium aquarum. Quartum habet ſub ſe pręcepta obſeruanda, dum quis bibit, ideſt quid agendum ſit ab eo, qui bibit, quid à medico, quid ab aſtantibus interim, dum aquæ aſſumitur. Quintum comprehendit in ſe canones obſeruandos poſt potum aquarum. Quòd ad primum igitur attinet, dico, quòd primus uſus, quem potus aquarum thermalium exhibet, eſt euacuatio uentriculi, inteſtinorum, & reliquarum partium, per quas tranſeunt, ut eſt auctoritas Galeni in quarto de tuenda ſanit. capit. quarto. & Vitruuij in octauo libro cap. 3. & Alexandri Tralliani in curatione affectus colici: qa exhibet has aquas pro euacuandis, detergendisq; inteſtinis, & pro calefaciendis illis partibus omnibus. Igitur primus vſus, quem aquarum thermalium potus præſtat; eſt, quòd euacuat, detergitq; inteſtina, & uiſcera omnia, per quæ aqua ipſa tranſit.

Potus aquæ thermalis quos, & quot uſus præſtet.

tranſit. unde & adhuc ſupereſt talis uſus, & præcipuè in Hetruria apud Senas: ubi multi aſſumunt thermales aquas pro euacuando corpore. Alter uſus eſt, quòd thermales aquæ in potum acceptæ calefaciunt uiſcera, per quæ tráſeunt: teſtes ſunt illi, qui refrigeratum habent uentriculum, & hac de cauſa medicatas aquas bibunt, quibus ſentiunt vẽtriculum calefieri, & roborari, dummodo aqua permeet, & nõ moretur diu in uentriculo. Fidem quoq; faciunt Trallianus, & Auicẽna, qui exhibẽt medicatas aquas in potu in colico affectu, non ſolũ ut expurgent, ſed etiam, ut calefaciãt. Tertius uſus eſt, quòd aquæ illæ in potu contemperant hepar, uel renes æſtuãtes, & alia uiſcera. unde plurimi ſunt medici, qui in ſupercalefactione uenæ cauæ uel hepatis, uel renum, exhibẽt aquam de Villa, alii Calderianã, alii aquam Brandulæ, alii aquam fonticuli, qui eſt in balneo S. Petri, alii aquam, Virginis uocatam, quæ ſcatet apud montem Orthonem: alii hanc, alii illam. Sed hic eſt una difficultas: nã ſunt, qui dicant thermales aquas non poſſe refrigerare: quoniam dicunt uel refrigerant ratione aquæ, ideſt quatenus aqua, uel ratione medicamẽti, quod in ſe habent admixtum. ratione aquæ non: quia non exhiberetur tanta ipſarum quãtitas. nullum enim eſſet corpus, quod poſſet tantum aquæ tolerare. igitur ratione medicamenti: & ita non refrigerabunt. quia Calderiana, exempli gratia, habet ferrum, ſulphur, & parũ aluminis (ita dicunt, licet ego cũ ipſis non conſentiam, ut infra patebit) at ferrum, ſulphur, & alumen non refrigerant, inquiunt: & ſic cõcludunt aquas thermales non refrigerare ratione metallorum. ſed quia videbãt experientiam eſſe in contrarium; (nam quotidie experimur has aquas, & alias etiam plures refrigerare) idcirco dicunt, quòd refrigerant quidem, ſed per accidens, hoc eſt quatenus euacuant materias calidas, quibus euacuatis contingit, ut uiſcera refrigerentur, contemperentur've. Sed dicetis. Si hoc eſſet uerum; ſequeretur, quòd aquæ calidæ calefacerent & ipſæ eodem modo, ideſt, per euacuationem. Reſpondẽt ipſi, hoc non ſequi: quando aquæ thermales calidæ non habent ita intenſam caliditatem, ut caloris ueſtigium relinquant in uiſceribus. Ego in hac dubitatione dico, condonandũ eſſe aliquid his viris, aliquid autem non: quia credo, quòd aliquot aquæ per ſe, aliquot per accidens frigefaciant, nam aquæ de Bora

Aqua thermalis in uſu eſt apud Senas ad euacuanda corpa.

Aquæ thermales refrigerantes. ubi.

Aquæ thermales utrum poſſint refrigerare.

Aquarum thermalium aliæ refrigerant per ſe, aliæ per accidens.

Aquæ de Bora habet, marmor: et p ſe refrigerat: ita ẽt aqua Brãdulæ.

Calderiana aqua hr̃ bolũ armenã: & ſe refrigerat.

Aqua Villenſis quo modo refrigeret p accidens.

Aquæ Virginis montis Orthonianis.

Bora in agro Florentino refrigerant per ſe; quia habent in ſe marmor. eodem modo, & aqua Brandulæ propter marmor, quod continet Calderiana quoq; frigefacit per ſe: quia habet. bolum armenam, non autem ferrum, ut ipſi dicunt. Aquæ aũt Villenſes credo quòd refrigerent per accidens: quia continent in ſe alumen, cuius ratione euacuant, & roborant, nec ueſtigium caliditatis relinquunt: quia nec ipſa aqua eſt ualde calida. De aqua autem fonticuli Diui Bartholomæi, & beatæ Virginis montis Orthoni, credo quòd cum ſint tepidę, & quaſi frigidæ, habeantq; parum ſalis; credo inquam, quòd ratione ſalis cocti in locis ſubterraneis, & pugnantis in aquæ frigiditate; aquæ acquiſierint temperiem mediam, quo ad caliditatem, & frigiditatem. unde cum temperatæ ſint, poſſunt remittere feruorem uiſcerum, nec ratione temperiei mediæ offendunt uentriculum, etiam ſi lapſus eſſet ad frigiditatem, ſed ipſum contemperant potius, quàm refrigerent.

Quartus uſus, quem thermalium aquarum potus præſtat, eſt, quòd ſiccant, & digerunt: & ideo quando in uẽtriculo eſt magna humiditas, egetq; exiccatione; exhibemus thermales aquas in potum: quemadmodum etiam quando in ventriculo eſt tumor aliquis, qui indigeat digeſtione; utimur potu iſtarum aquarum, & felici quidem cum ſucceſſu. unde legitur antiquos vſos fuiſſe thermalibus aquis in diſcutiendis ſtrumis, ideſt, in ſiccanda, & reſoluenda materia illa, ut videre eſt apud Vitruuium. Addatis pro confirmatione iſtius vſus, quòd maior pars aquarum medicatarum habet uim ſiccandi: pariter ſi obſeruetis ea, quæ in his aquis continentur, reperietis ipſa ſiccare, & digerere. Quadruplex igitur in uniuerſum eſt vſus, quem præſtat potus thermalium aquarũ, ſcilicet euacuatio, refrigeratio, calefactio, & exiccatio. de humectatione aũt nihil dico. alios poſtea vſus, quos videtis potum iſtarum aquarum præſtare, ſciatis omnes reduci ad iſtos quatuor: ſicuti eſt, quòd aquæ iſtæ adiuuent concoctionem, & quòd roborent ſubſtantiam. nam hoc reducitur ad frigiditatem conſtipantem poros: illud verò ad caliditatem. ſimiliter quòd aſtringant, uel laxent: & ideo non loquar amplius de ijs vſibus, q ſunt conſecutorij ad illos. ſicuti etiam dimittam, quòd aquæ thermales agant, vt quidam dicunt, à tota ſubſtantia per virtutem ſibi communicatam à ſuperioribus aſtris: dimittã inquam

Aquæ thermales fere oẽs ſiccant.

Aquas thermales nõ agere a tota ſubſtãtia. aduerſus quoſdam.

inquam hoc: quia vana penitus eſt hæc opinio. & veniam ad aliud à nobis conſiderandum: & eſt, vt uideamus quibusnā partibus humani corporis thermales aquæ proſint: & an omnibus, an quibuſdam tantum, & illis quidem determinatis. Sunt aliqui, qui dicant, quòd proſunt omnibus partibus: & ita exhibent ipſas in affectibus capitis, pedum, manuum, & reliquarum corporis partium. ſed ego non conſentio cum ipſis: quoniam credo, quòd aquæ thermales in potum acceptæ iuuent tantum illas partes, per quas trāſeunt, & quas fouēt: partes uerò illæ, quæ nec tanguntur, nec fouentur; puto quòd non recipiant iuuamentum. fomentum autem ſolet dupliciter fieri. vno modo in partibus extrinſecis, quādo uel per inſeſſionem, uel alia ratione, aquæ contingunt corpus: & de hoc fomento non loquor iam, licet hac etiam ratione illæ tantum partes, quæ continguntur, & fouentur; ſuſcipiant iuuamentum. Altero modo fit fomentum per totum, quando ſcilicet quis aſſumit aquas: & hoc etiam modo dico, quòd illæ duntaxat partes, & viſcera iuuantur, per quæ aqua ipſa trāſit. partes autem, per quas trāſit; ſunt primò fauces, & quæ circa fauces ſunt: & ideo antiqui exhibebant aquas, Pinnæ Veſtinæ vocatas, ad diſcutiendas ſtrumas, ut ait Vitruuius lib. 8. cap. 7. altera pars eſt uentriculus, & ipſius os: & hoc patet ex ijs, qui in imbecillitate uentriculi aquas has bibūt. addatis tertio loco hepar, & lienem: quia aquæ acceptæ in potum tranſeunt etiam per uenas iſtorum uiſcerum, & ſic uiſcera ipſa iuuant. & ideo Paulus monet, ut exhibeamus thermales aquas ijs, q laborant elephantiaſi, id eſt, lepra. iuuant quartò ſummopere inteſtina: & ob id Alexander Trallianus, & Auicēna exhibent thermales aquas in dolore colico. Addatis his renes, & veſicam: quia & per has partes aqua epota tranſit. unde Archigenes exhibebat medicatas aquas in affectibus ueſicæ, & Scribonius, & Marcellus veſicatorias: quas ideo ueſicatorias uocabant, quia facerent ad affectus ueſicæ. Hæ ſunt partes, quæ iuuantur ex potu thermalium aquarum. Sed ſtatim obijceret aliquis. Multi ſunt medici, qui thermales aquas exhibent in affectibus capitis, & videmus caput iuuari. ſimiliter & in ſputo ſanguinis. & ſi qua eſt aqua, quæ feliciſſimo cū ſucceſſu exhibeatur in ſputo ſanguinis, illa certè una eſt Villenſis uocata in agro Lucenſi: quæ non ſolum plurimos liberat à ſputo ſan-

Aquæ thermales quibus corporis partibus proſint & an omnibus, uel determinatis quibuſdam.

Fomentum ex aquis thermalibus fit duobus modis.

Aquæ ueſicatoriæ unde dictæ.

Aqua Villenſis optima cōtra ſputum ſanguinis.

ſanguinis; verum etiam à marcore illo, ex quo fit phtiſis: ita vt præſeruet à phtiſi. Plures quoq; ſunt medici, qui thermales aquas pro potu exhibeant in affectibus articulorum, ut in podagra. ergo iuuant etiam partes extremas, per quas non tranſeunt, & partes etiam thoracis. Præterea exhibentur, & maximo quidem cũ ſucceſſu, in affectibus uteri, & in affectu coxēdico, ideſt, in iſchiade: ergo falſa eſt tua ſententia, quòd potus thermalium aquarum proſit dumtaxat partibus ijs, per quas aqua ipſa trãſit. Reſpõdeo, & primò de capite, quẽadmodũ caput bifariam lædi contingit, uel per ſe, hoc eſt eſſentiam, uel per conſenſum partium inferiorum, ut uentriculi, hepatis, & ſimilium; ita etiam accidit, vt iuuetur; uel per ſe, uel per accidens, ideſt, per conſenſum. dico igitur, quòd ſi accidat, ut caput iuuetur, non quidem per ſe iuuabitur, ſed per accidens, hoc eſt per conſenſum: quia ſicut per cõſenſum patitur, verbi gratia, uentriculi; ita quoq; remota uentriculi affectione, remouetur & capitis læſio. quare caput iuuatur nõ per ſe, ſed per accidens ex potu thermalium aquarum. Sed dicetis, non'ne ex aqua exiſtente in ventriculo efferuntur continuè vapores ad caput, qui poſſunt ipsũ per ſe alterare, & ſiccare? Dico, quòd niſi vapores illi elati ſint ſulphurei, & caput ſit frigidum; non iuuabunt per ſe, & primò caput: nam ſi vapores eſſent aquei, obeſſent valde. De ſputo autem ſanguinis, referam, quod vidi, dum eſſem in Hetruria, & ad balneũ illud Villenſe. dico igitur, quòd plures ex potu illius aquæ vidi ſubleuatos à ſputo ſanguinis, & præſeruatos à phtiſi: ſed obſeruaui unum ſcitu dignum, & eſt, quòd qui aquam illam potabant pro ſputo ſanguinis, & ſtatim aqua egrediebatur p ſeceſſum; non iuuabantur ex potu talis aquæ: qui verò retinebant tres, verbi gratia, horas, & poſtea excernebãt ipſam, non per ſeceſſum, ſed per vrinam, ſummopere iuuabantur. vnde colligo, quòd niſi aqua labatur per venas, non prodeſt excretioni ſanguinis, nec præſeruat à phtiſi: ad hoc autem, vt trãſeat per venas, requiritur, vt nõ ſtatim excernatur. De doloribus autem articulorum dico, quòd ſi potus iſtarum aquarum iuuat, hoc facit per accidens recidẽdo cauſam: nam euacuant inteſtina, roborantq; ipſa, & viſcera. quo fit, vt non tot generentur excrementa, quæ poſſint eſſe in cauſa talium dolorum. Sed dicetis. Aquæ thermales iuuant neruos: ergo p ſe con-

Potus aquæ thermalis quo modo iuuet caput, et quo modo non.

Potus aquarũ thermalium utrum proſit in ſputo ſanguinis.

Aqua Villenſis optima in ſputo ſãguinis, et ĩ præſeruãdo a phtiſi.

Aqua Villẽſis ſi debeat prodeſſe in ſputo ſanguinis, & in præſeruãdo à phtiſi, requiritur, ut tarde excernatur, et nõ p ſeceſsũ, ſed p lotium.

Potus aquarum thermal. utrum cõferat in doloribus, & affectibus articulorũ.

ſe conferent in doloribus articulorum. Fateor, quòd iuuent neruos, dūmodo ipſos contingāt: & ideo ijs, qui in has aquas infunduntur, dum laborant neruorum affectibus, proſunt iſtę aquæ, quia tunc contingunt neruoſas partes; quando autem tranſeunt per inteſtina, nequeunt neruos attingere.

Iſchiadico affectui an proſit potus thermalis aquæ.

De iſchiadico verò affectu dico, quòd exhibui quāmplurimis, & multo plures vidi fuiſſe læſos, quàm iuuamentum ſuſceperint: & ſi aliquibus profuere, hoc fuit per accidens, quia ſcilicet præciderint cauſam talis affectus roborando uiſcera, impediendoq; generationem tantæ materiæ phlegmaticæ. Verum, diceret aliquis, affectus iſchiadicus eſt in loco uicino inteſtinis: ergo aqua tranſeundo per inteſtina continget partem illam, & ſic per ſe iuuabit. Reſpondeo, quod panniculus quidem eſt proximus inteſtinis, ſed non articulus ipſe.

Potus aquæ thermalis vterũ cōferat in uteri affectibus.

De vtero ſum aliquantulum ambiguus, an aquæ in potũ acceptæ iuuent uterũ per ſe, necne? ſcio quidem, quod cum vterus patitur ratione excrementorum redundantium in ventriculo, vel in inteſtinis, potus aquarum thermalium iuuat ipſum, recidendo cauſam. ſimiliter quādo patitur excretionē menſtruorũ alborũ, uel præfocationem menſium. pariter qñ menſes ſunt copioſi; hæ aquæ in potu iuuant, quia coanguſtāt uenas, & roborant uiſcera. ſed quando uterus eſt nimis humectatus; hoc mihi videtur ambiguũ, quo modo iuuetur ex potu medicatarum aquarum. vnde dico, quòd cum aquæ iſtæ nō tranſeant per loca illa, non iuuant per ſe, ſed per accidens: qa fortaſſe aquæ per inteſtina tranſeuntes calefaciant partes utero uicinas, & ſic per communicatum calorem iuuatur uterus.

Aquarum thermaliũ potus cur nō cōferat ad ſterilitatē remouēdā, contra nōnullos medicos.

Et hinc colligatis non rectè agere medicos illos, qui mulieribus ſterilibus ob frigiditatem uteri exhibent, ut concipiant, aquas thermales in potum, cum potius aquæ ipſæ eſſent in uterum inijciendæ, vel utendum ipſis per inſeſsionem, uel per vapores: quoniam his modis multò magis prodeſſent, quàm in potũ exhibitæ. Et hæc ſint vobis ſatis de primo capite obſeruando circa potum thermalium aquarum.

Aquarũ thermaliũ quænā aptæ, & quæ ineptæ ad potum ſint.

Alterum erat, vt videremus, quæ aquæ eſſent aptæ ad potum, & quæ ineptę, cum non omnes ſint opportunæ. incipientes igitur ab ijs, quæ ſunt ineptæ; dicimus in vniuerſum, omnes illas aquas, quæ habent in ſe aliquid metallicum noxium, eſſe omnino ineptas in potu: cuiuſmodi primò ſunt, quæ habent plumbum, qua-

Aquæ plumba

res ubi ſint, & cur inepta ad potum.

les ſunt thermales aquæ in Germania, plumbeæ, vel plumbares uocatæ, quæ in potum nullo modo ſunt exhibendæ: quia periculum eſt, ne natura plumbi conuerſa uel in lithargyriũ, vel in aliud ſimile, ut ſolet, hominem enecet. & ideo caueatis à potu talium aquarum, quæ habent in ſe plumbum: quæ tamen ad fugendus morbos exteriores, & illos quidem alia ratione, & medicamento inſanabiles; ſunt præſtantiſsimæ; ita ut nihil reperiatur præſtantius; & utinam tales aquæ eſſent in Italia. Ineptæ quoq; ad potum ſunt aquæ, quæ habẽt in ſe ſubſtantiam gypſeam, quia præter modum refrigerant, & iugulant, quales ſunt aquæ balnei Montis groti hic in agro Patauino: & iccirco nullus eſt ex iſtis excellentiſsimis medicis, qui eas exhibeat in potum, nec legitur aliquem eorum, qui de balneis ſcripſere, eas exhibuiſſe. Addatis aquas, quæ habent bitumen liquidum, præcipuè naphtam: quæ aquæ noxiæ ſunt, quia relaxant uentriculum, & inteſtina præter modum, partim ratione pinguedinis, partim quia habent uim humectandi: relaxando autem diſſipãt omne robur uiſcerũ: & ideo non conueniunt in potu. aquæ uerò illæ, quæ tranſeunt per uenam bituminis ſicci: poſſunt in potu exhiberi, ut exhibebantur antiquitus pro euacuandis corporibus, ut refert Galenus, & confirmat Paulus, Archigenes, & Vitruuius. & ideo quando legetis apud auctores, quòd aquæ bituminoſæ exhibebantur ad purganda corpora; intelligatis ſemper de ijs, quæ habent bitumen ſiccum, & ſolidum, non autem liquidum.

Aquae plũbaris vſus optimus in exterioribus partibus ad can·cros ſanandos.

Aquæ gypſeæ ubi, & cur ineptæ ad potum.

Aquae habẽtes bitumẽ liquidũ, & præſertim naphtam, cur ineptae ad potum.

Aquae tranſeuntes p uenã bituminis ſicci, ſunt aptae ad potum, et antiquitus exhibebantur ad euacuanda corpora.

De aquis autem ſulphuratis Antyllus medicus antiquus (vt videre eſt apud Oribaſium) dicit, quòd relaxãt os ventriculi, ipſumq; ſubuertunt, & effœminant. quod & Aetius cõfirmat. Galenus autem in quarto libr. de tuenda ſanita. cap. 4. dicit, quòd aliqui purgabantur cum aquis ſulphureis. Trallianus quoq; exhibebat eas in affectibus inteſtinorum. ergo aquæ ſulphureæ ſunt aptæ ad potum: & ita videtur erraſſe Antyllus. Ego credo, quòd Antyllus intelligat de aquis habentibus ſulphur tantum, & nullum aliud metallicum: quae re uera cẽſeo quòd effœminent, relaxent, emolliant, ſubuertantq; uentriculum, & per conſequens, quòd ſint ineptæ ad potum. Galenus autem, & Alexander Trallianus puto quòd loquantur de aqs, quæ habent non ſolum ſulphur, ſed plura etiam alia metallica, ut alumen, ſal, & ſimilia, at ſulphur prædominetur omnibus alijs

Aquae ſulphureae utrũ ſint aptae ad potum.

bus alijs metallicis: & tales aquæ à prędominio ſulphureæ ſunt aptæ ad potum: quia ſal, & alumen impediunt effæminationem, & relaxationem uentriculi, quæ poſſet fieri ratione ſulphuris. Aquas æreas non exhiberem in potu: quoniam rariſſimum eſt, quòd in metallo æris non ſit aliquid æruginis, uel chryſocollæ, & ſimilium. Hæ ſunt aquæ ineptæ ad potum: reliquæ poſtea omnes ſunt aptæ, & præcipue nitroſæ, atq; ſalſę: quia præterquàm quòd calefaciunt, expurgant etiam, ſiccãt, & roborant: & laudantur etiam ab antiquis. nam Antyllus, & Aetius exhibebant in affectibus corporis interioribus: immo dicunt, quòd applicatæ etiam extrinſecus, faciunt ad fugandos morbos intrinſecos. Aptæ quoq; ſunt aquæ ferreæ, & proſunt ſtomacho, lieni, renibus, veſicæq;, ut Antyllus, Scribonius, & Marcellus dicunt. Addatis aluminoſas, quæ conferunt ad ſputum ſanguinis, ad relaxationem ventriculi, ad profluuium menſtruorum maximum, & ad profluuium ſanguinis ex renibus. De aquis argenteis, & aureis cùm non habeantur, nihil dico: credo tamen, quòd ſi haberentur, eſſent aptæ ad potum: quoniam cum hæc duo metalla ſint benigna; aquæ, in quibus ipſa continerentur, non poſſent & ipſæ non niſi benignæ eſſe. De marmoreis dico, quòd ſunt aptæ, niſi habeant etiam gypſum, uel aliud conſimile. & hæc de altero obſeruando in potu aquarum. Tertium caput rerum obſeruãdarum continebat regulas obſeruandas ante potum non ſolum ab eo, qui bibit aquam, ſed etiam à medico, & ab aſtantibus: quod quidem caput tertium habet ſub ſe quinq; præcepta. & primum eſt, vt medicus diligenter obſeruet, an potus aquæ cõueniat, nec'ne: obſeruet, inquam, ante quàm ipſam aquam alicui exhibeat. Secundum eſt, ſi conueniat, debet videre, an habitus corporis conſentiat, uel repugnet. Tertio loco debet conſiderare, quodnam tempus ſit ad potum accõmodatum. Quarto, quis ſit locus aptus ad accipiendas tales aquas. Quinto, & ultimo quæ purgatio ſit facienda ante potum aquæ.

Aquae aereae an aptae ad potum.

Aquae nitroſae, & ſalſae, cur aptiſſima ad potũ, & quos effectus edant.

Aquae ferreae aptae ſunt ad potũ, et quibus partibus affectus conferant.

Aquae aluminoſae aptae ad potum, & contra quos morbos.

Aquae argẽteae, et aureã nũquid aptae ad potum.

Aquae marmoreae aptae ſunt ad potum

Praecepta obſeruãda ante potũ.

Medicus quae, & quot debeat obſeruare, ante uſum aquae in potu.

Ad primum igitur redeuntes dicimus, præceptum iſtud eſſe ſummè neceſſarium, quia ſine ipſo fieri nequit aliquid, & in hoc præcepto multi tum recentiorum, tum antiquorum peccarunt, & tempore etiam Galeni. ſunt enim inter medicos aliqui, qui poſtquàm ualdè defatigarint ægros, & aliquando præter rationem, & inſtitutum, & uiderint, quòd res ſibi non ſuccedit,

Medici aliqui accuſantur de

Piſis ſolet quarto quoque anno graſſari dyſenteria.

Dyſenteria epidimialis eſt affectio, & quae aquae hunc affectũ profligent, et ſanent.

Aqua Mõtis catini optima in dyſenteria.

eſſem Piſis, ibique graſſaretur dyſenteria, vt ſolet ferè quarto quoq; anno (epidimialis enim affectio eſt) audiui, quòd quidam medicus exhibebat in huiuſmodi affectione aquas quaſdam thermales Montiſcatini. & inde ipſe motus cœpi, ut experirer, exhibere aquas illas grandioribus natu: cumq; uidiſſem, quòd ſummopere profuerant, exhibui etiam puerulis duorum annorum ea quantitate, quam poterant accipere: neq; enim tantum aquæ eſt puerulis exhibendum, quantum adultis. ideo exhibebam illud, quod poteram, & quantum ipſi volebant, & conueniret, & aliqui accipiebant unicum cyathum, alij duos, alij tres. quamuis enim aqua illa ſalſa ſit; non excedit tamen ſalſedo, nec exquiſitè percipitur à pueru lis, ut fit ab adultis: & quotquot aquam illam bibebant, omnes liberabantur à tali morbo. Dico igitur, quòd aquæ medicatæ non ſunt pueris in potum exhibendæ, niſi quid urgeat: & cum exhibētur, pauca ſit quantitas, nec ſit aqua ualde exiccãs: quia tenerum illud corpus nimis ſiccaretur. Aetas quoq; ſenilis non fert potum aquarum thermalium: quia calor in ſenibus eſt ualdè debilis. & ideo ſi multa aquæ quãtitas exhiberetur, interſtingueret calorem illum: ſi uerò pauca quantitas, non permearet, ſi præſertim aqua eſſet illius naturæ, vt difficile penetraret. Tertiò circa ſubiectum obſeruandus, & cõſiderandus eſt habitus totius corporis, & partiũ etiam principum. vnde ſi quis eſſet, qui haberet uentriculum imbecillum propter frigiditatem introductam ratione praui uictus, & habitus corporis eſſet calidus, & ſiccus: in hoc caſu licet uentriculus requirat potum aquarum calefacientium; tamé non debetis ipſas exhibere: alioqui corpus iſtud poſſet uſq; adeo calefieri, ut incurreret in ſcabiem ſenilem: ut ego vidi aliquando. idem dico de aquis frigidis. ſi quis.n. haberet renes ſupra modum calefactos, habitum verò totius corporis, & uentriculum frigidum; huic homini non ſunt exhibendæ aquæ refrigerantes, licet renes ipſas indicent, quoniam maximè obeſſent & uentriculo, & toti habitui. quare cum potus aquarum conuenit ratione unius partis, obſeruandum eſt, an obfuturus ſit corporis habitui, uel fugiendus ratione alicuius alterius partis. & cum hoc uideritis, non exhibeatis ipſas. Vnde ſunt aliqui, qui dicãt aquas thermales nõ eẽ exhibendas ijs, qui laborant morbo Gallico: quoniam dicũt pro- ritare-

Senibus utrum conueniat potus aquarum medicatarum.

Habituũ corpis qualis ſit aptus, & qualis ineptus ad potũ aquarum thermalium.

Aquarũ thermalium potus.

an conueniat laborantibus morbo Gallico.

ritaretur magis morbus, incaleſceretq; præter modum hepar: & hæc eſt communis ſententia. Ego, ut ingenue fatear, vidi exhibitas has aquas quàm plurimis laborantibus Gallico, & aliquibus morbum fuiſſe proritatũ: plurimos tamẽ uidi, quibus thermalium aquarum potus profuit; nec morbus eſt proritatus. Et hinc colligo dogma iſtud, quòd potus medicatarum aquarum obſit laborantibus Gallico, non eſſe nouum, ſed tunc incœpiſſe, quando nondum erat inuenta recta ratio curandi morbum Gallicum per lignum Indicum. neſciẽtes enim medici illi Gallicum curare, mittebant ægros ad balnea, abſq; quo aliud agerent, quod huiuſmodi morbum poſſet ſuperare. Itaq; ego ſum huius ſententiæ, quòd & laborantibus morbo Gallico cõueniat potus aquarum thermalium: dummodo prius factæ fuerint magnæ purgationes, & reliqua requiſita fuerint præmiſſa, & rectè adminiſtrata: nam uidi plurimos hac ratione fuiſſe ſanatos. non utatur tamen, qui Gallico laborat, aquis his medicatis per inſeſsionem, ſed in potu tantum.

Febre laborantibus, an exhibendæ aquæ.

Eſt etiam circa ſubiectum obſeruandum, ut æger, dum bibit aquas, non laboret febre: quia tunc non eſſent exibendæ, niſi adeſſet neceſsitas, & febris conſequeretur ad vlcus, uel alium affectum. vnde ego exhibui in dyſenteria quibuſdam laborantibus febre, quia febris pendebat ex dyſenteria: & ita remota dyſenteria, ceſſabat & febris. Rurſus circa ſubiectũ eſt obſeruandum, ut qui accepturus eſt aquas, poſſit mouere, & exercere ſe ab aſſumpta aqua: quia ſi aqua debeat egredi, validus requiritur corporis motus. unam tamen excipio Villenſem aquam, quæ egreditur, quamuis æger ſemper quieſcat: vt ego ſum expertus in quodam homine, qui ſemper cubabat. in reliquis autem aquis requiritur, vt is, q bibcrit, deambulando ſe ſe exerceat.

Is, qui aſſumpturus eſt aquam, cur debeat eſſe talis, ut poſſit mouere ſe, & deambulare.

Aqua Villenſis optime permeat ita ut & iis, qui continuè iacent, poſſit exhiberi, & tutò: aliæ autẽ aquæ non, quia non ita faciłe pmeant.

Aliud quoq; circa ſubiectum eſt obſeruandam, videlicet, vt is, qui vult bibere aquam, habeat venas latas, & ſit de ijs, q poſſunt aquam acceptam reddere. ſi enim venæ eſſent anguſtiſsimæ; aqua non penetraret: & ſic valde obeſſet. quod ego in me ipſo ſum expertus. ter enim bibi Aquarianas aquas, & nihil vnquàm ipſius per lotium, aut per ſeceſſum excreui: ſed poſt duos, aut tres dies tam copioſa per ſudorem exijt, vt ſcutellæ ferè potuiſſent colligi. Hæc circa ſubiectum ſunt obſeruanda.

Is qui bibiturus eſt aquam, curre debet habere uenas latas.

Falopius bibit ter Aquarianã aquam.

uanda. Tertium præceptum obſeruandum erat, quo tempore aquæ thermales eſſent exhibendæ. ſunt, qui nullum tempus in ipſis exhibendis obſeruent, ſed & vere, & æſtate, & autumno, & hyeme indifferenter eas exhibeant, abſq; quo quidquã obſeruent. & ego aliquando iſtos inſecutus exhibui, & bibi etiam ipſe hyeme. nõ ob id tamen iſtorum ſententiam probo: quia & in alijs, & in me ipſo expertus ſum, quòd ſi hyeme exhibeantur, maxime lędunt. ego enim præterquàm quòd nõ excreui aquam illam, incidi in crurium conuulſionem, ita vt amiſerim quaſi omnem motum earum partium. Idipſum vidi accidiſſe cuidam nobili Bononienſi, cui hyemali tempore thermales aquas exhibui: nam & ſibi conuulſa ſunt crura, vt ne extendere quidem pedes poſſet. & hoc etiam in alijs accidiſſe vidi. Sed obſeruaui etiam, & vidi aliquot quibus aquarum medicatarum potus hyberno tempore profuit. Præterea hyeme pręterita in hac vrbe exhibebam aquas cuidam mulieri: & cum in eadem domo habitaret altera mulier prioris conſobrina, videretq; potum aquarum eo tempore illi ꝓdeſſe; voluit & ipſa thermalem aquam tunc bibere: & poſt aliquos dies incidit in magnam conuulſionem, doloremque crurium, & imbecillitatem uentriculi talem, ut egereret excrementa uiridi colore tincta. Cum itaq; ad potum harum aquarum hyberno tempore ſoleant vt plurimum ſuccedere conuulſiones; moneo uos, ut non exhibeatis ipſas hyeme: & & ſi eſſetis coacti, alteretis aerem thalami ad calidum, ita ut ſit veluti æſtiuus aer.

Aquae thermales quo anni tpe ſint exhibendae.

Aquae thermales cur non exhibendae hyberno tempore.

Sed cum hybernum tempus ſit ineptum ad potum medicatarum aquarum; quodnam reliquorum anni temporum erit accommodatum? Archigenes, ut refert Aetius in vndecimo libro, inquit, quòd æſtiuum eſt aptius omnibus aliis. Galenus addit etiam autumnale, & vernum: & ita tria hæc tempore ſecundum iſtos erunt opportuna. Sed diſtinguatis uos hoc modo. Aquarum thermalium alię ſunt poteſtate calidę, alię frigidæ. Item temporum anni alia ſunt calidiſsima, alia frigida, alia moderatè calida. Tũc dico quòd aqua calida eſt exhibenda pro potu tempore quidem calido, ſed non calidiſsimo: quoniam cũ aqua calida expurget, calefaciat, & ſiccet, ſi exhiberetur calidiſsima tẽpeſtate, læderet nimis: quia debilitaret corpus magis, quàm tunc ſit. unde cum Hipocrates, & Galenus

Aquae calefacientes quo anni tpe exhibẽdae: et quo illae, quae frigefaciunt.

Galenus dicant diebus canicularibus non conuenire exhibitionem pharmaci, non conueniet etiam eo tempore potus aquarum calefacientium. tempore autem calido conuenit: quia quando aqua exhibetur, habitus corporis debet eſſe rarus: quia ſi denſus, & conſtipatus eſſet, ut ſolet frigida tempeſtate; aqua retineretur: & retenta pareret grauia ſymptomata, vt conuulſionem, tormina, & ſimilia. Cum itaq; uultis exhibere aquas calidas, eligatis tempus calidum, ſed non calidiſſimum, nec frigidum. & ideo Galenus inquit, quòd aluminoſa aqua, quæ calida procul dubio eſt, debet exhiberi autumno: & per autunnum intelligatis nō ſecundam autumni partem, quæ frigida eſt, ſed primam, quæ eſt calida, non autem calidiſsima. Vnde tpa opportuna pro exhibēdis aquis calidis, erunt principiū autumni, principiū æſtatis, & ultima pars ueris. Contra autem ſi ad refrigerandum, contēperandumque totum corpus opus eſſet exhibere aquam frigidam; dico, quòd tempus opportunum pro potu harum aquarūm frigidarum, eſt tempus calidiſsimum: quia tales aquæ cum ualde refrigerent, ſicuti refrigerare debent, aliter non contemperarent totum habitum. ſi enim exhiberemus aquam mediocriter calidam, non refrigeraret totum habitum: quia huiuſmodi aqua abluit, & detergit magis, quàm purget. cū inquā ualdè refrigerent, neceſſe eſt, ut habitus totus ſit maximè patulus, ut aqua poſsit permeare: habitus autem aptiſsimus nō eſt niſi in tempore calidiſsimo. & hac de cauſa, quando intētio eſt refrigerare totum corporis habitum, eligendum eſt tempus anni calidiſsimum ad exhibendas frigidas aquas, qualis eſt aqua Calderiana, aqua Boræ in agro Florentino, & aqua Brandulæ: quæ omnes, & aliæ his ſimiles, ſunt exhibēdæ tēpore calidiſsimo. Et hinc colligatis errare illos, qui vno, & eodem tpe exhibent aquas calidiſsimas, & frigidiſsimas.

Tempus anni aptum ad potum aquae frigidae.

Aqua Aquariana Borae, et Brādulae frigefaciūt.

Cæterum hic oritur una dubitatio, nunquid ſcilicet tempeſtates iſtæ ſingulis annis ſint aptæ ad potum aquarum thermalium, ut an tempeſtas calidiſſima cuiuſcunq; anni ſit apta ad potum aquarum frigidarum: & tempeſtas moderatè calida cuiuſcunq; anni ad potum aquarum calidarum. & huius dubitationis cauſa eſt annus bixeſtilis, qualis præſens eſt: & non deſunt medici, qui dicant potum aquarū in tali anno non conuenire, & hoc non ſolum contendunt probare experiētia, quā dicunt

Anno bixeſtili utrum ſit tutus potus aquarum thermalium.

dicunt ſe feciſſe, quòd in tali anno aquæ exhibitæ in potũ obfuere; ſed etiam ratione: quia dicunt. In anno bixeſtili mutatur rerũ oĩum natura: ergo mutãtur & habitus corporũ, & naturæ aquarũ thermaliũ ergo aquarũ thermaliũ potus fugiendus eſt tanq̃ noxius in anno bixeſtili. ꝗ aũt mutetur tota natura; declarant; quia paſtores referunt animalia in tali anno non concipere, uel ſi cõcepẽrint, aut abortiuntur, aut morboſum fœtum edunt. Communis quoq; opinio eſt non ſolum apud vulgares, verumetiam apud ſenſatos viros, quòd mulieres in bixeſtili anno, vel non concipiant, uel ſi conceperint, abortum faciant, vel morboſum fœtum in lucem edant, uel ipſæ matres moriantur. vnde mulieres, quæ anno bixeſtili ſunt prægnantes, mirum in modum timent, ob idq́; ſæpe confitentur ſua peccata ſacerdoti, faciunt vota, geſtant coronam beatæ Virginis, & continuè mandunt paternoſtros. Præterea referunt agricolæ, quòd in tali anno plantæ ſterileſcunt, uel malos ſaltem fructus generant: addentes etiam, quòd in anno bixeſtili ſemina malorum Appiorum inuertunt ſe oppoſito modo, quàm eſſent antea tribus annis non bixeſtilibus, ita vt acuta pars ſeminis occupet locum partis obtuſioris. Cum igitur tot ſint rerum omnium in huiuſinodi anno mutationes; credendum eſt, aquas etiam thermales mutari: necnon & corporum habitus, & per conſequens potus talium aquarum in bixeſtili anno non erit tutus: cum mutatæ ſint aquarum facultates. hæc eſt prima ratio, qua iſti nituntur probare, quod potus medicatarum aquarum ſint fugiendus in anno bixeſtili.

Altera ipſorum ratio eſt talis. Annus bixeſtilis eſt annus Saturninus. ergo in anno bixeſtili non eſt tutus potus aquarũ thermalium: quia Saturnus inter planetas eſt inimiciſſimus generationi, & naturæ humanæ, & corporis habitui. nam corporis habitus conſiſtit in calido. Saturnus autẽ eſt maxime frigidus: & ob id mutat omnia, quæ ſunt ad vſum generationis, & habitus corporis. quòd autem annus bixeſtilis ſit annus Saturninus; probãt hoc modo. Annus Saturninus eſt motus, qui redit de quarto in quartum: ſed annus bixeſtilis & ipſe eſt motus quaternarius, quia redit de quarto in quartum annũ: ergo annus bixeſtilis eſt annus Saturninus: quoniam Saturnus habet motum de quarto in quartum. quod probãt, quia hæc inferiora mouentur ad motum ſuperiorum. humores enim in corpore

corpore mouentur,inquiunt, ad motum illius aſtri, cui aſſimilantur: vt pituita mouetur ſingulis diebus, quoniam mouetur ad motum lunæ,cui eſt ſimilis. quòd autem luna ſit cauſa talis motus in pituita; oſtendunt: quia fatentur omnes(aiunt)Oceanum bis ſpatio vigintiquatuor horarum in eodem alueo moueri: cuius motionis cauſam referũt in lunam, quia luna eſt de natura aquarum. ad motum autem aſtrorum mouentur omnia,quę hic ſunt. unde dicunt, quòd & ſanguis mouetur ad motum ſolis. bilem autem dicunt moueri ad motũ Martis de tertio in tertium. melancholiam autem dicunt moueri à Saturno: quia mouetur de quarto in quartum,& eſt humor frigidus,& ſiccus, qualis & Saturnus conſtituitur:& ideo melancholia,cum putreſcit, mouetur de quarto in quartum: quoniam mouetur ad motum ſui aſtri: quod occulto motu agitat de quarto in quartum. Cũ itaq; annus bixeſtilis ſit annus Saturninus, & Saturninus annus ſit malus; ſequitur,quòd potus thermalium aquarum non ſit tutus anno bixeſtili. Verum talis opinio falſa prorſus eſt, & vulgaris, & non admittẽda ab aliquo probo viro. Et ideo reſpondeo ad primam rationem,quę erat.In anno bixeſtili natura rerũ mutatur quaſi ex toto: ergo mutantur facultates aquarum, & habitus corporum: ex quo ſequitur, quòd potus thermalium aquarum non ſit tutus anno bixeſtili. Dico falſum eſſe, quod in anno bixeſtili detur iſta mutatio. neque enim video mutationem vllam factam in corporibus, neque in aquis: non in corporibus quidem, vt patet. quia licet annus iſte, in quo ſumus, ſit bixeſtilis, tamen video vos, iuuenes pręſtãtiſſimi,tales,quales etiam anno ſuperiori uidi, eiuſdem figuræ, eiuſdem ſubſtantiæ,& eiuſdem coloris: nec puto ueſtrum aliquem ex mare abijſſe in fœminam. quòd etiam non ſit facta mutatio in thermalibus aqs; expientia docet: quoniã hoc anno, & alijs bixeſtilibus,exhibuimus in potum aquas omnium ferè generum: nec quicquam videmus de aquarum facultatibus fuiſſe immutatum, ſed plurimos aquæ ipſæ iuuere, aliquot non, vt etiam contingit in alijs annis. Addo aliud, & eſt, quòd annus bixeſtilis non eſt opus naturæ, ſed humanum: quia humana arte fuit inſtitutus, ab Imperatore ſcilicet Auguſto, q optimè callebat ſcientiam aſtronomicam: inſtituit autem bixeſtilem annum hoc modo. Scitis ſolem eſſe actorem anni:qa motus

Impugnatio.

Annus bixeſtilis non eſt opus naturæ, ſed humanum.

motus ille, quem ſol facit egrediens à puncto arietis, & rediens ad idem punctum; vocatur annus, ita vt annus nihil aliud ſit, quàm tempus illud inter medium, quo ſol diſcedens ab ariete redit in arietem: quod iter perficit. 365. diebus, & ſex horis, & aliquot minutis: & quia non poterat perfici annus niſi ex diebus, iccirco antiqui demebant ſex illas horas, & minutos, & intercalabant vel ſexto, vel duodecimo, vel vigeſimo quoq; anno, vel etiam pluribus: nihil enim refert, quando fiat intercalatio. Auguſtus tamen voluit intercalare ſingulo quarto anno, vt fieret dies integer ex illis ſex horis: nam quater ſex vigintiquatuor numerum conſtituit; & ita ex ſex illis horis, quæ ſingulo anno ſupererant, inſtituit cõponi vnam diem addendam ſingulo quarto anno Februario menſi. nec opus fuit ſex illas horas omittere: quoniam ſi omitterentur; ſequeretur, quòd feſtorum mobilium ordo immutaretur, necnon & eorum aduentus: ita vt feſtum Natiuitatis Saluatoris noſtri celebraretur æſtate; feſtum verò diui Ioannis Baptiſtæ hyberno tempore. Et licet Auguſtus inſtituerit hoc modo annum; tamen non prorſus correxit dies: quoniam vltra ſex illas horas, ſuperſunt neſcio quot minuti, qui omiſſi fuerunt. & propterea ſucceſſu temporis fiet, vt mobilia feſta omnino mutentur, ſicuti etiam aliquantulum mutata iam ſunt, vt patet ex feſto Diui Ioannis Baptiſtæ, quod antea ſolebat celebrari in ſolſtitio: quo tempore miri naſcũtur effectus in his inferioribus. & hinc ortum habuit ſuperſtitio illa, quæ adhuc viget, quòd nocte feſti ſancti Ioannis Baptiſtę plura admiratu digna contingãt. Ad rem itaq; rediens dico, quòd cùm annus bixeſtilis ſit conſtitutio humana, non eſt ulla ratione credendum, quòd humanum inſtitutũ habeat vim mutandi ea, quæ à natura inſtituta ſunt. Præterea eſto, ꝙ habeat tot vires, vt immutet naturas variarum rerum, non poterit reddi ratio cur magis mutet aquas thermales, quàm reliqua medicamenta: & ita mutata à ſua natura hoc anno erit lactuca, betonica, endiuia, & reliqua medicamenta. ſimiliter triticum: & ita male agetur cum ijs, qui pane hoc anno bixeſtili veſcuntur. quo nihil magis ridiculum. Inſuper quamnam rationem reddent iſti, cur magis immutentur aquæ thermales, quàm fontanę, fluuiales, & puteales? Ad exempla autem illa, quibus probabant dari has mutationes

Annus quid ſit.

Feſta mobilia ſucceſſu tpis mutabuntur magis quàm ſunt hactenus mutata: & qua de cauſa.

Effectus miri, qui dicitur contingere nocte feſti Diui Ioannis Baptiſtæ, unde habuerint occaſionem.

anno bixeſtili, reſpondeo,& primò ad illud de paſtoribus. Dico, quòd eſt commentum ipſorum, & fallacia, ut decipiant dominos gregis, & ut tegant ſuas fraudes, & furta,ac malam cuſtodiam,quam gregis habent. Idipſum dico de agricolis, qui ſolent vendere fructus immaturos,& dicunt poſtea domino periiſſe omnes propter annum bixeſtilem. De mulieribus vero; dico non eſſe mirum,quòd timeant, & ſint ſuperſtitioſæ: quoniam hæc de natura ipſarum videntur eſſe. ſemper enim mulieres timent, ſemperq; ſunt ſuperſtitioſæ: & donec durabit fœmina, durabit quoq; timor, & ſuperſtitio. Ad illam verò rationem, quæ dicebat. Annus bixeſtilis eſt annus Saturninus, quia anno bixeſtili dominatur Saturnus, quod ſydus aduerſatur generationibus,& naturæ rerum ſua tum frigiditate,tum ſiccitate: ergo ſequitur quòd & ratione materiæ, ideſt aquæ, & ratione habitus corporis, non erit anno bixeſtili tutus aquarum thermalium potus. quòd autem annus bixeſtilis ſit annus Saturninus, ideſt, in quo dominetur Saturnus, probabant ex motu melancholici humoris, qui cum frigidus & ſiccus ſit, hacq; ratione Saturno ſimilis; mouetur de quarto in quartum, ſicut & Saturnus. Ad hanc rationem dico, verum eſſe, quòd humor melancholicus mouetur de quarto in quartum: at de Saturno eſt falſum, quia mouetur de quinto in quintum. Sed eſto etiam, quòd moueatur de quarto in quartum; quæro iam, à quo habeat hunc motum: non à cœlo, quia Saturnus mouetur in triginta annis, qui numerus triginta non poteſt numerari numero quaternario, nec poteſt dici, quòd talis motus ſit motus alterationis: quia cœleſtia illa corpora nullam recipiunt alterationem. Quare relinquitur, quòd falſa omnino ſit opinio dicens, potum aquarum thermalium non eſſe tutum anno bixeſtili.

Fœmina, timor, et ſuperſtitio ſe ſe mutuo conſequuntur.

Saturnus mouetur de quinto in quintum, contra nonnullo.

Sed quæritur unum aliud: & eſt, an omnibus aliis annis, omiſſo bixeſtili, ſit tutus potus aquarum thermalium? ſunt qui dicant, quòd non: & inter alios eſt Sauonarola, qui dicit non eſſe tutum potum aquarum ſingulis annis: quoniam aliquot annis aquæ ſunt morboſæ & peſtiferæ. & affert exemplũ de quodam balneo in agro Piſano, quod uocatur Balneum de Aquis, uulgò bagno all'Acqua: quod balneum aliquot annis eſt ita peſtiferum; ut omnes, qui ex illa aqua bibunt, afficiantur morbo aliquo. unde incolæ illius loci præuident, & prænun-

Potus aquarum thermaliũ utrũ ſit tutus omnibus annis, bixeſtili excepto.

Balneum de Aquis redditur aliquot annis ineptum ad potum.

prænunciant, quando aqua illa futura eſt morboſa: quia cum Maio, uel Aprili menſe cernunt aquam illam lutei coloris, & turbulentam fieri; prænunciant eo anno fore morboſam: qa dicunt balneũ nõ eſt maturatum, intelligẽtes aquam fore ineptam ad potum, & morboſam. & hoc non fit ſtatis aliquot annis, ſed incerto ordine, ita ut aliquando tertio anno, aliquã do inde ad quatuor annos, aliquando ad plures, aliquãdo ad pauciores redeat illa aquæ permutatio. & hoc, quod dicit Sauonarola de hoc balneo, confirmatur etiam ab Vgolino de Mõtecatino, viro doctiſſimo, qui publicè profeſſus eſt in Gymnaſio Piſano. Aleardus etiam medicus Veronenſis, qui ſcripſit de balneis Calderianis, ait ſe obſeruaſſe aliquando Aponitanam aquam eſſe peſtiferam. dicit enim ſe veniſſe Aponũ cum quodam nobili verò Galeatio vocato, qui habebat etiã ſecum generum, & duos, vel tres ſeruos, qui omnes cum bibiſſent aquam illam Aponitanã, mortui ſunt. cuius rei cauſam quærens medicus ille, dicit cauſam eſſe occultã, & quòd qualitas illa, qua aqua euaſit peſtilens, fuit transfuſa ab aſtris. Cum itaque hoc ſit; ſequitur, quòd cautè erit agẽdum in exhibendis thermalibus aquis, & prius erit diligentiſſimè obſeruandum, an quid noxium in aqua ipſa ſit, nec'ne.

Ad hanc dubitationem dico primum non eſſe apud me dubium dari plures effectus, quorũ cauſas prorſus ignoramus: ignoramus dico, non vt ruſtici, & imperiti, qui etiam notiſſimas res ignorant; ſed tanquàm philoſophi, & habentes dialecticum inſtrumentum, quo poſſumus cauſam inueſtigare: tamẽ ſunt multi effectus, quorum cauſas ſcire non poſſumus, licet Deo Opt. Maxi. ſint notiſſimæ. nec pariter apud me dubium eſt, omnia hæc inferiora mutari, & gubernari ad motum ſuperiorum, & per conſequens neceſſe eſſe, vt & aquę mutentur, alterenturq;: non ob id tamen inferendum ſtatim eſt, quòd quomodocũq; alterata, & immutata fuerit aqua, ſit inepta ad potum: ſed oportet videre qualis, & quanta ſit alteratio. nam ſi parua fuerit introducta; nõ poteſt ita mutare ſubſtantiam aqueam, vt reddatur noxia: at ſi hoc fieri debet, (ut fieri poſſe arbitror) neceſſe eſt, ut maxima introducatur alteratio. ad maximam autem alterationem, & mutationem ſubſtãtiæ ipſius aquæ, neceſſe eſt, ut & omnes qualitates aquæ ſenſibiles mutentur: & ita quando accidit mutationis ſubſtantiæ Dubij ſolutio.

aquarum; mutantur etiã omnes ipſarum qualitates. vnde dico, quòd ſi aqua, verbi gratia, Aponitana debet fieri peſtifera; neceſſe eſt, ut mutetur tota eius ſubſtantia. & cum ſubſtantia, mutabuntur etiam qualitates: & ſic aqua reddetur nigra, & turbida. talis autem cum eſt; quiſnam quæſo eſſet tam fatuus, vt ea uteretur in potu? Si igitur aqua debet eẽ peſtifera, & necare; neceſſe eſt, vt mutetur ipſius ſubſtantia: vt accidit de balneo illo in agro Piſano à Sauonarola adducto pro exemplo: quia aqua illa quibuſdam annis ſit citrina, & turbida: & tunc nemo eſt, qui ipſam bibat. cauſa autem mutationis ipſius nõ eſt occulta, ſed manifeſtiſſima. debetis enim ſcire, quòd balneum illud eſt in valle ſatis amœna: in qua ualle maxima pluuialium aquarum copia colligitur, & præcipue quando Aprilis, Maiusq́; menſis eſt pluuioſus, & pluuia eſt Auſtrina, non autem Borealis. vnde fit, ut cum aqua in ea ualle copioſè collecta non habeat commodum exitum, agitetur à ſole, & putreſcat: putrida autem raddita miſcetur cum aqua illius balnei, ipſamq́; corrumpit. quòd autẽ hæc ſit vera cauſa corruptionis illius aquæ; patet ex eo, quòd illis tantum annis corrumpitur balneum illud, quando menſe Aprili, & Maio abundãt pluuiæ, & præcipuè Auſtrinę. Ad balneum modo Aponitanũ reuertens dicò, quòd ſi tunc temporis aqua illa, quando illi eam biberunt, fuiſſet corrupta; appáruiſſet nigra, & turbulenta. & ita nec medicus ille eam exibuiſſet, nec illi accepiſſent. ſi uerò aqua fuiſſet leuiter alterata, dico, quòd non interfeciſſet illos. vnde credo, quòd ex alia cauſa illi mortui fuerint. & ſic concludens dico, quòd thermales aquæ poſſunt omnibus annis exhiberi. Sed aliud adhuc quæritur, vtrum, ſcilicet anno peſtilentiæ, ideſt, quando graſſatur peſtis, ſit tutus potus aquarum thermalium? Sunt qui dicant, ꝙ nõ. Ego autem dico, quòd ſi peſtis fiat ratione corrupti aeris; potus non eſt tutus: ſi uerò ſit ꝑ cõtagiũ; nulla adeſt ſuſpitio, quominus aquas bibere poſſimus. Quartum præceptum obſeruãdum ante potum aquarum, erat locus. Dico igitur, quòd locus, vbi accipienda eſt aqua, non debet eſſe pluuioſus, non nimis frigidus, non nimis æſtuoſus, non nimis uentoſus, nec paludoſus. unde non laudo, quod aquæ Aponitanæ aſſumantur ad ipſum balneum: quia aer ille eſt valde craſſus. De purgatione, quæ erat vltimum præceptum obſeruandum, nihil, uel pauca dicã: quo-

Aqua balnei de Aquis cur quibuſdã annis reddatur turbida, et ad potum inepta.

Aquarum thermalium potus utrum ſit tutus eo ãno, quo graſſatur peſtis.

Aquæ thermales quo in loco accipiendæ ſint in potum.

Purgatio facienda ante potum aquarum.

quoniam omnes, & vulgares etiam, dicunt purgationem debere præcedere potum aquarum medicatarum. & quamuis aliquibus ſucceſſerit ſanatio, abſque purgatione præmiſſa p pharmacum; tamen rarò hoc accidit. quare ante potu m corpora ſunt diligentiſſime purganda, ut aperiantur vię, educanturq; craſſæ materię: nam aquæ calidæ euacuant quidem, ſed non inſignè: frigidæ verò euacuant adhuc minus. & ideo ſi purgatio per pharmacum non præcederet potum; poſſet inſequi aliqua magna læſio: unde rectè obſeruatum eſt ab omnibus, & dictum corpora eſſe prius diligentiſs imè euacuanda bis, ter, & pluries, ſi opus fuerit. Et hęc de tertio capite, quod continebat regulas obſeruandas ante potum aquarũ. Sequitur iam caput quartum, quod comprehendit ſub ſe ea omnia, quæ obſeruanda ſunt, dum aqua accipitur: & ſex in vniuerſum ſub hoc capite continentur obſeruanda. Primum eſt modus bibendi aquam. alterum conſiderat quantitatē, quantum ſcilicet aquæ ſit bibendum. tertium eſt qualitas, quartum tempus, hoc eſt quanto tempore ſit accipiēda aqua. quintum eſt dieta, ideſt, quo victu ſit vtendum, dum aqua aſſumitur. ſextum, & vltimum ſunt ſymptomata, quæ ob potum accidunt. Quod ad primum pertinet, varius fuit modus, quo aſſumerentur aquæ: quem varium modum nō probo. & ideo proponam vobis meliorem tantum, qui talis eſt. Surgat æger ſummo mane à lecto vacuo ventriculo, & expurget ventrem à fecibus, ita vt nullum excrementum remaneat in inteſtinis, & in ventriculo: his peractis, inambulet aliquantiſper: leniter tamen, ait Archigenes, ita vt corpus non incaleſcat. nec debet incipere potum, niſi aliquantulum inambularit moderatè: quia ex tali deambulatione ſequitur hoc commodum, quòd uiſcera aliquo modo incaleſcunt: quo fit, ut ualidius attrahatur aquæ facultas. & uiſcera poſtea robuſtiora reddita, melius expellunt: & ſic facilius redditur aqua. cum igitur deambularit leniter aliquantulum, bibat aquam, ſed non continuata ſerie: nam cum multum aquæ ſit aſſumendum, diſtenderetur nimis uentriculus, patereturque ualde, & aqua uel non redderetur, uel excerneretur per uomitum, ſine aliquo iuuamento. & ideo non continuata ſerie debet totam aquam bibere, ſed partiri in quatuor uel quinq; uices: ut ſi uiginti, uerbi gratia, cyathi aquæ eſſent aſſumendi; non omnes uni-

Præcepta obſeruanda inter bibendum thermalem aquam.

Aquae thermales quo modo ſumendae in potū.

Ante quàm æger incipiat bibere aquā, cur debeat aliquantulum & moderatè deambulare.

ca uice, ſed quinq; ad minus debet ipſos bibere: quatuor ſcilicet pro ſingula uice. ſi ſexdecim; quatuor uicibus. ſi duodecim; tribus, uel quatuor uicibus: nam ratione moræ interpoſitæ uentriculus actuabit primos cyathos, & incipiet egredi aqua illa, priuſquàm ſuperueniat alia. Nec debet bibere ingurgitando, deuorandoque unico hauſtu, ſed leuiter, & pluribus hauſtibus: & inter cyathos cuiuſcunq; uicis deambulet aliquantiſper, poſtea bibat cyathos alterius uicis: ut uerbi cauſa, aſſumptis duobus cyathis continuata ſerie inambulet ſaltem per quintam partem horæ moderatè, ita ut non ſudet, nec incaleſcat corpus: deinde bibat duos alios cyathos, & inambulet: iterum duos alios, & inambulet: & ſic de reliqs. & quanto maior erit copia aquæ aſſumendæ; in tot plures uices erit partienda potatio: & inter utranq; uicem ſemper interponenda eſt aliqua deambulatio. ſat enim eſt, ut ſpatio unius horæ, uel unius cum dimidia, aſſumatur quãtitas aquæ illa, quæ eſt aſſumenda, ſiue ſint duodecim, ſiue quindecim, ſiue plures, pauciores'ue cyathi. nam ſi citò, & continuata ſerie, ut iſti mandant, in uentriculum ingurgitaretur; ſciatis, quòd piloron obſtrueretur: & non egrederetur aqua. ne hoc igitur contingat, bibat totam aquam leuiter in pluribus uicibus, ut dixi, interponẽdo lenes deambulationes aliquot inter uices omnes: & cum totam aquam biberit; in ambulet uſq; quò uenerit hora prandii: quæ prandii hora uidetur eſſe incerta. ſciatis tamen eã tribus modis poſſe cognoſci. & primus modus eſt, ut æger obſeruet diligenter ea, quę excernit: & ſi uideat, quòd tribus, aut quatuor horis ab aſſumpta aqua tantundem, uel paulò minus excreuerit aquæ, quantum bibit; tunc ſciatis, quòd poteſt arbitratu ſuo prandium ſumere: ſiue duæ tantum, ſiue tres, quatuor'ue horæ ab aſſumpta aqua pertranſierint. Alter modus eſt, quando excreuerit portionem aquæ per ueſicam, & videt, quòd aqua illa eſt alba. deinde poſt ſpatium trium, quatuor've horarum excernit aliã portionem, non amplius tamen albam, ſed colore vrinæ, luteo ſcilicet, tinctam: cum hanc mutationem videt æger, poteſt ad libitum prandere. ſi enim uellet expectare, quòd reliqua aqua redderetur; longum nimis tempus eſſet: quoniam quando ſecunda portio aquæ habet colorem lotij, indicatur, quòd portio illa eſt egreſſa ex ductibus vaſorũ, & quod reliqua portio

Aqua cur nõ tota citò, & continuata ſerie ſit aſſumenda.

Prandij hora, quæ, & quo modo cognoſcatur.

tio aquæ, quæ eſt in corpore, retinetur à natura ad aliquem vſum: & ideo non ſolet excerni niſi nocturno tempore adueniente, & multi etiam ſunt, qui nec totam, nec mediam etiã acceptæ aquæ partem reddunt matutina hora, ſed noctè tantum, & proinde malum eſſet, ſi eò uſq; uellent prandium protrahere. Tertiò modo cognoſcitur hora prãdii hoc modo. Si æger excerneret mediam partẽ acceptæ aquæ per ſeceſſum, deinde videret, quòd ſiſteretur aluus, & nihil amplius aquæ, aut per ſeceſſum, aut per vrinam, aut per aliam uiam egrederetur, tranſactis ſaltem quatuor horis ab aſſumptione aquę, debet prandium ſumere, & nõ expectare, ut altera aquæ pars excernatur: quia utplurimum ſola nocte adueniente ſolet per ſeceſſum excerni. His rationibus cognoſcetis quota hora æger debeat prandium accipere. Aliud quoque eſt conſiderandum ſpectans ad modum bibendi aquam, & eſt vtrum continuata dierum ſerie, uel interpolatis diebus ſit aſſumẽda aqua. Sunt, qui interpolatis tantum diebus exhibeant, ita vt vna die exhibeant aquam, altera non exhibeant: ſed ægrum in balneũ immergant: tertia die iterum exhibent, & quarta infundunt corpus: & ſic de alijs diebus nihil curantes, an aqua tota, uel eius tantum pars fuerit excreta. Sed modus iſte exhibendi mihi non placet, nec quo ad exhibitionem alternis diebus, nec etiam quo ad infuſionem. non quidem quo ad exhibitionem: quoniam ratione quietis interpoſitæ per unam diem difficilius redditur aqua, ut experientia docet. nam videmus, ꝙ ſi hodie, uerbi gratia, exhibeamus aquam Socrati, hodie nõ bene ipſam reddet: ſi cras etiam bibat, & perendie, & aliis diebus ſerię dierum continuata, quotidie eam melius reddet: q̃a natura inualeſcit inexpellendo. at ſi aqua exhibeatur alternis diebus tantum; cum prima die malè reddatur, difficilius adhuc reddetur tertia die, & alijs diebus ſubſequentibus: quia ratione moræ interpoſitæ natura diſtrahitur ab expulſione, & torpeſcit. Nec quo ad infuſionem corporis placet: quoniam qui ita agunt, affligunt nimis ægrum ratione contrarii motus: qui motus contrarius fit ab aqua in potum accepta, & à balneo. nam aqua, quæ in corpore eſt, agit ducendo à circunferentia ad centrum: infuſio vero è contra à centro ad circunferentiam, unde niſi robuſtiſſimum fuerit corpus; non poterit perferre talem motum. Alij ſunt, qui mane exhibent a-

Aqua utrũ ſit aſſumenda cõtinuatis, interpolatiſue diebus.

 quam,

quam,& veſperi infundunt corpus.Sed nec hoc mihi placet: quia non omnes reddunt aquam ante aduentũ noctis:immò maior pars eorum,qui aquam bibunt,nõ reddit ipſam aquã, niſi per totam diem, ac noctem. & contra ita facientes pugnat etiam ratio contra alios adducta de motu cõtrario. Ego itaq; deſiſterem ab infundendo corpore quouſq; abſoluta fuerit potatio,& exhiberem aquam non interpoſitis, ſed continuatis diebus. Et hæc de modo bibendi aquã. Succedit quantitas: circa quam debetis primò ſcire, quòd ſuperiori ætate, tempore ſcilicet Sauonarolæ,paucæ aquæ aſſumebantur.in potum, ita ut ſola Pancuatiana, Porrectana, Calderiana, & Brãdulæ,ſed iſta parum, eſſent in uſu pro potu: & harum etiam aquarum Porrectana erat in vſu frequentiori: & quia in crebriori vſu cæteris erat; ideo ea quantitate, qua ipſa aſſumebatur,eadem fermè & omnes aliæ accipiebãtur. Erat aũt Porrectana in uſu frequentiori propter Gymnaſium Bononienſe, quod maxime tunc vigebat. ſcitis aũt mercatores omnes proprias merces ſummopere commendare. idem quoq; faciebant medici illi Bononienſes: cum enim aqua illa eſſet in agro Bononienſi, omnes laudabant ipſam,ita ut multi,eo nomine ducti ipſam biberent. Aleardus medicus Veronenſis loquens de aqua Calderiana dicit, quòd illius aſſumebantur duæ libræ. Quidam medicus Bergomenſis, & cum eo Sauonarola,exhibent de aquis quibuſdam in agro Bergomenſi, primò duos urceos, quod uas in illis locis uocatur vulgo, una mezza, & continet duodecim, ſeu quindecim uncias vini. monent itaq; viri iſti,ut exhibeamus primò duos urceos illius aquæ:deinde ambulet pauliſp æger,& mox accipiat duos alios vrceos;& iterum inambulet, iterumq; bibat duos urceos: & ſic de aliis, donec æger incipiat reddere aquam,uel p ſeceſſum,vel per veſicam, uel per vomitum. quomodocunq; enim,& per quam uiam reddatur, nihil ſecũdum ipſos refert, dummodo reddatur: colligentes demum medici illi quantitatem minorem, & maiorem aquæ exhibendæ ſingula vice, dicunt minorem eſſe treſdecim vrceorum, maiorem verò uiginti. Sed nec Aleardi,nec aliorum opinio placet. quia quantitas propoſita ab Aleardo eſt nimis pauca: propoſita uerò ab alijs,eſt nimis magna. Archigenes,ut habemus apud Aetiũ, monet, ut exhibeamus prima vice tres heminas, continet autem

Aquæ quãtitas aſſumenda.

Aquarum thermalium quæ superiori ætate eſſent magis in uſu.

Porrectana aqua cur ſuperiori ætate eſſet in frequentiori uſu reliquis.

Vrceus quid.

Hemina quid ſit.

tem hemina libram ferè huius ponderis noſtri. Dico itaque, quòd ſemper debetis incipere à pauca quantitate, & ſenſim poſtea augere: & ita cũ Archigene prima vice exhibebimus tres libras, quæ erunt ſex cyathi communes: & eò uſq; Archigenes augebat quantitatem, quouſq; reduplicata eſſet prima quantitas, hoc eſt quantitas prima vice exhibita, ita ut ſumma quantitas, ad quam perueniebat, eſſet ſex heminarũ. Vos itaq; poteritis incipere à tribus, vel quatuor, vel quinq;, ſed non pluribus quinq; libris, & eò vſq; augere, donec quantitas fuerit reduplicata: vt ſi, exempli gratia, corpus eſſet imbecillum; prima vice exhibebitis tres libras, quæ erunt ſex cyathi: altera vice ſeptem cyathos, tertia octo cyathos, quarta nouem, quinta decem ſexta duodecim: & non procedetis ulterius: quia quantitas eſt iam reduplicata. Si corpus fuerit validius; exhibebitis prima vice octo cyathos, & quotidie augebitis, donec perueneritis ad ſexdecim: ſed nunquã excedatis numerum uiginti cyathorum. Verum peteret aliquis dicens. Cum peruenero ad numerum, qui reduplicetur cum priori, ut puta ad ſexdecim, uel ad viginti cyathos; debeò ne ſequentibus poſtea diebus exhibere quotidie ſummã illam quantitatem, ut puta viginti cyathos, donec potioni fuerit finis impoſitus? Medici noſtrates cum peruenerint ad ſummum illum numerum, quem volunt, ſolent in eo inſiſtere uſq; ad finem potionis. Ego autem dicam, quod obſeruaui, & maximè hoc anno: atq; illud eſt, quòd poſtquàm æger peruenerit ad ſummum numerum cyathorum, ſi plus quàm duo, vel tres dies perſiſtat in ſummo illo numero cyathorum, incipit aquam euomere, & rarò poteſt quinq;, vel ſex diebus ſummum illum numerum cyathorum perferre: ſed incidit, vt dixi, in vomitum, in labores, & anguſtias non mediocres. hoc cum obſeruarim, legerimq; apud Oribaſium, quòd Herodotus medicus loquens de mora balneorum, idest quandiu debeat æger morari in balneo, dicebat incipiendum eſſe à minori mora, deinde eſſe augendum quouſq; poſterior, ultimaque mora fuerit cum priori reduplicata: & cum illuc uſq; peruenerimus; dixit, non eſſe inſiſtendum in illa mora, ſed retrocedẽdum paulatim deſcendendo, quouſq; fuerimus ad tantam moram, quanta erat illa prior; cum inquam hoc apud doctum illum virum legerim, illudq; obſeruarim; mihi videtur dicẽ-

dum

dum melius longè eſſe, vt cum peruenerimus ad ſummum illũ numerum cyathorum non inſiſtamus in ipſo ſummo numero, ſed retrocedamus ſenſim cyathos diminuendo quouſq; deue nerimus ad priorem, minoremq́; numerum: ut, uerbi gratia, ſi prima die exhibeamus decem cyathos, altera die duodecim, tertia. 14. quarta. 16. quinta. 18. ſexta. 20. cum ad viginti cyathos peruenerimus, qui numerus reduplicatur cum priori; non eſt vlterius ad maiorem cyathorum numerum aſcenden dum, nec in eo ſummo numero viginti cyathorum eſt perſiſtendum aliis diebus, quibus æger vult aquam bibere, ſed retrocedendum eſt ſingula die minuendo duos cyathos, quouſque deuenerimus ad priorem numerum cyathorum, qui erat decẽ: & ita ſeptima die bibet æger non amplius viginti cyathos, vt fecit ſexta die; ſed decẽ & octo: octaua die. 16. nona. 14. decima. 12. undecima, decem: & ita reuerſus erit ad priorẽ numerum. & iſte modus exhibendi aquas, licet à nullo iſtorũ obſeruatus huc uſque fuerit, mihi tamen ſummopere placet; quoniam, vt ait Herodotus, natura non tolerat vehemẽtes mu tationes. qua ratione motus ipſe non vſus eſt ſemper eadem mora in balneo. Sed paulatim auxit, atq; ſenſim retrogrediẽ do imminuit moram ipſam: quoniam natura non fert mutationes magnas, præſertim validorum medicamentorum. Hæc circa quantitatem aquæ habui dicenda. Succedit iam qualitas. Dico igitur, quòd aqua nullo modo debet aſſumi frigida, ſed calida, ita vt excedat teporem, non tamen uſq; adeo, vt aſſumi non poſſit, & prouocet ſudorem: & ſi calida actu naturali calore non fuerit, calefiat in duplici vaſe. Alterum circa qualitatem eſt obſeruandum, & eſt, quòd aliquot ſunt aquæ, quæ extra ſuam mineram amittunt qualitates aliquas: cuiuſmodi ſunt ſulphureæ, quæ, ſi à proprio loco, & fonte remoueã tur, & agitentur; amittunt qualitatem illam ſulphuream: & ideo ſi uelletis vti huiuſmodi aquis propter qualitatem ſulphuream, ideſt, quia expectaretis iuuamentum à vaporibus ſulphureis; non permittatis, ut æger bibat aquas has procul à fonte, ſed bibat ad ipſam mineram. ſi verò aqua non ſit de illis, quę facile amittunt ſuas qualitates, qualis eſt aqua Villenſis, & Aquariana; poteritis etiam vti procul à propria minera. Ad qualitatem quoq; pertinet conſiderare aliquando, an aliquid cum aqua ſit commiſcendum. quòd ego vidi obſeruatum

Natura nõ fert uehementes mutationes.

Aqua thermalis qualis ſit aſſumenda, calida'; vel frigida actu.

Aquarum thermaliũ, quænam procul à ſcaturigine, & quæ ad ipſam mineram, ſint aſſumendæ.

Aquariana, & Villẽſis aquæ, poſſunt aſſumi et procul à ſua minera, & ſcaturigine.

Aquæ quãdo ſit

tum ab omnibus medicis Hetruſcis: nam quando uolunt, ut aquę reddantur per renes, uel ut ipſos roborent, uel propter aliquod vlcus in illis partibus exiſtens, uel ob alium affectū; tunc permiſcent aquæ aliquod dulce, ut ſaccarum, aut iuleb, quia ratione dulcedinis venæ attrahūt magis aquam: quo fit ut aqua deuiet ab inteſtinis, & capiat iter ad renes: quando autem è contra vellent, ut aqua deſcenderet per inteſtina, & tamen uident, quòd capit iter ad renes ratione maximę latitudinis venarum; tūc miſcent cum aquis aliquod ſalſum, uel quid ſimile, quod proritet, cum primò ſcilicet cyatho aquæ, ut ratione ſalſedinis proritet magis inteſtina: & ſic antequàm ingrediatur venas, arripiat iter ad inteſtina. unde ſi aqua non eſſet per ſe ſalſa, admiſcent cum primo, & ſecundo cyatho uel mel roſaceum, uel mannam, uel portionem ſalis: aut prius exhibent duos, tres'ue cyathos aquę Montiſcatini, deinde exhibent aliam aquam. nam aqua Montiſcatini, præſertim illa, quę dr̄ uulgo, del Tettuccio, habet hoc inter cætera, quòd valde ſoluit uentrem. Ita ſolent docti illi medici Hetruſci facere: quod mihi ſummopere probatur. Hęc ad qualitatem pertinent. Succedit tempus, uidelicet quanto tēpore, ſeu quot diebus, ſint accipiendæ aquæ: in qua re omnes conſentiunt, ꝙ decem, uel duodecim diebus. poteritis tamen pluribus, uel paucioribus diebus exhibere, habita ratione ad habitū corporis, & ad uires debiles, uel robuſtas. De dieta autem res notiſſima ē, quòd æger debet vti cibis boni ſucci & facilis cōctionis, quales ſunt carnes pullorum, vitulinæ, & oua, & ſimilia. Sed notatæ, quòd debet uti pleniori prandio, & debet comedere bonas carnes, & in bona quantitate. ueſperi autem debet parum comedere, & eſſe contentus ſolis ouis tremulis, & ferculis ex iure: quia uentriculus matutina hora debet eſſe omnino vacuus, ut æger poſſit aquam bibere. Quieſcat poſt prandium, uiuat lætus, non dormiat, nec ſudet. Vltimum obſeruandum, erant ſymptomata, quę in potu ſolent accidere: & ſunt numero ſeptem. Primum eſt vomitus, qui ſolet aliquando accidere ſtatim poſt potum. alterū ſymptoma, & maximi momenti, eſt aquę retentio, quando ſcilicet aqua non penetrat. Tertiùm eſt ſomnus violentus, qui ſolet accidere pomeridiano tempore. Quartùm eſt vigilia ſumma, quæ cōſueuit accidere nocturna hora. Quintùm eſt ardor quidā vrinæ.

aliquid cōmiſcendum, et quādo nō. Aqua ut capiat iter ad renes, quid agendum.

Aquæ ut capiāt iter ad inteſtina, quid agēdū.

Aqua Montiſcatini, præſertim illa Tettuccij, maxime ſoluit uentrē.

Aquæ thermalis quot diebus ſint aſſumendæ.

Victus ratio.

Is, qui bibit aquā, cur debeat uti pleniori prādio, quàm cœna.

Symptomata contingentia ex potu aquarū thermaliū, quot ſint, et quō corrigēda.

næ. Sextum eſt conuulſio ſurarum, quæ noctu præcipuè ſolet accidere. Septimum, & vltimum eſt laſsitudo, & imbecillitas quædam, quæ inter bibendum ſolet quandoq; accidere.

Vomitio aquæ, q̃uo corrigenda.

Quod ad primũ attinet; ſciatis, quòd ſi vomitus accidat prima die, qua accipitur aqua, non debetis timere, quia bonus eſt: quoniam euacuantur plurima excrementa pituitoſa, quæ erant in ventriculo. ſed ſi ſecunda, vel tertia die accidat vomitus; timendum eſt, & tentandum, an poſsitis diuettere talem motum ad inferiora: quod facietis, hoc modo. Ordinetis clyſtere, in quo ponatis ſal, uel hieram, uel aliquid ſimile, quod ſtimulat, & iniiciatur: quod clyſtere cum reddiderit; bibat aquam: & poſtquàm acceperit aquam; applicetur cucurbitula ad regionem uentriculi. mox exhibeatis quatuor cyathos aquæ: quam ſi retinuerit; erit bonum ſignum. altera die inijciatur aliud clyſtere, ſed non applicetur amplius cucurbitula, & exhibeatur aqua: quam ſi euomuerit; deſiſtatis prorſus ab exhibitione aquæ. ſi verò ceſſet uomitus, inſiſtatis in exhibendo. Cæterum ſi acciderit, ut ſexta, uel ſeptima, vel noua die euomat tres, quatuorue cyathos aquæ; bibat iterum aquæ tantundem: dummodo hoc non fiat, quia uentriculus ſit nimis defatigatus. quia in tali caſu eſſet deſiſtendũ ab ulteriori exhibitione aquę.

Aquæ retentioni q̃uo occurrẽdũ.

Alterum ſymptoma frequentisſimè ſuccedens in potu aquarum thermalium, eſt, quòd aqua ipſa retinetut, ita ut nec per ſeceſſum, nec per ueſicam, nec per uomitum, nec per ullam aliam uiam egrediatur. cũ igitur hoc accidit prima die, antequàm deueniatis ad aliquid agendum; diſtinguatis, & dignoſcatis, in quanam parte retineatur aqua. ſolet enim aliquando retineri in toto ambitu, in uenis ſcilicet ipſis: aliquando in inteſtinis, & hypochõdrijs.

Signa aquæ retẽtæ in inteſtinis, et hypochondrijs.

ſi in inteſtinis, & hypochõdrijs retineatur; cognoſcetis: q̃a aderit moleſtia, & negotium in illis partibus. aderit etiam tenſio grauis, percipientur flatus, inteſtinorum rugitus, inundatio quædam modo in hac, modo in illa parte. his ſignis cognoſcitur, quando aqua eſt retenta in inteſtinis.

Signa indicantia aquã eſſe retẽtã in toto ambitu.

quando autem retenta eſt in ambitu totius, hoc eſt in cauitatibus venarum nullum modo dictorum ſignorum adeſt: non grauitas, non tẽſio, non rugitus, nec vllum aliud. & cum hæc non adſunt; tamẽ ſcitis, quòd aqua nõ eſt reddita: colligatis neceſſariò ſuppreſſam eſſe in toto ambitu: & vbicunque fuerit retenta, indicat

eius

eius excretio, ideo dicamus quo modo faciendum ſit, ut excernatur, & primò quando retinetur in inteſtinis, & hypocondrijs. Eſto itaq; quòd Socrates, exempli cauſa, incipiat hodie bibere aquam, & tota retineatur in inteſtinis, opus eſt quoque, vt hodie aqua illa euacuetur, alioqui ſummopere offenderet partes: & ideo ſubito mandetis, vt inijciatur clyſter ex eadem aqua, ex qua bibit, adiuncta hiera ſimplici, uel ſirupo roſaceo. quòd ſi hoc clyſteri aqua retenta non euacuetur, vtamini alio validiori facientes decoctum ex ebulis, ex folijs cucumeris ſiluestris, cui decocto addatur hiera uel ſimplex, uel diacolocyntidos, & parum olei chamęmelini, & facto clyſtere inijciatur, quo proculdubio educetur maior pars aquæ. hoc facto, prandeat Socrates: & à prandio quieſcat. ueſperi autē inijciatur alter clyſter ex eadem materia: & ſic mane ſubſequenti alius, donec tota aqua fuerit euacuata: & ſi tota fuiſſet educta ex priori clyſtere, ſuperſedendum eſt ab iniectione aliorum. altera die bibat iterum aquam: quæ ſi iterum retineatur, educatur eadem ratione, qua fuit educta prior, ſcilicet uſu clyſterium. & non bibat amplius Socrates aquam (alioqui moreretur) ſed aperiantur rurſus uię, attenuenturque materię. ratio enim, qua aqua retinetur in inteſtinis, eſt multitudo materiæ mucoſæ in ipſis exiſtentis: qui muci mixti cū aqua obſtruunt meatus. aliquando etiam retinetur aqua ob magnam ipſius aquæ imbecillitatem: ſed hoc rariſſimè accidit. igitur paretur denuò optimè corpus, attenueturq;, & detergatur materia illa: deinde bibat Socrates aquam, quæ ſi non ſit ſua natura ſalita, fiat admixto ſale cum primis duobus cyathis. & multos vidi, in quibus retinebatur aqua, quòd facta ſecunda præparatione, aqua penetrauit, & fuit ipſis ſaluberrima. Sed ſi aqua retineatur in toto ambitu; quid agendum? cum prima die uidetis ipſam retineri, nō timeatis, nec agatis quicquam, nec tentetis euacuationem ipſius cum clyſtere, uel alia ratione: quoniam aqua in uenis retenta prima die nihil lædit. ideo prima die quieſcatis omnino: altera uerò die, ſi non egrediatur; timendum eſt, & curandū omni ſtudio, ut euacuetur. ſolemus nos, ne aqua diffundatur per totum habitum corporis, exhibere prima die ueſpertina hora per dimidiam, vel integram horam, ante cœnam, pilulam vnam, quæ purget, protitetq; aluum, & pręparet corpus ad excretio-

Aquæ retenta in inteſtinis, & hypochondrijs, quo educenda.

Aqua cur in inteſtinis, & hypochondrijs aliquando retineatur.

Aqua retenta in toto ambitu quo extrahenda.

cretio-

cretionem, quæq; ſit ponderis vnius ſcrupuli. pilulam autem conficimus uel ex materia illa, ex qua fiũt pilulæ elephanginę, vel maſticinę: vel capimus rhabarbarum, agaricum, & aloem æquis portionibus, & facimus pilulam ponderis vnius ſcrupuli, quam exhibemus hora dicta: & nihil aliud prima die molimur. ſecunda autem die, ſi videritis, quòd tota aqua retinetur; timeatis, & ſitis quæſo ſolliciti de euacuatione: præcipue ſi retenta aqua eſſet multa. nam vidi plures incidiſſe in anaſarcam hydropis ſpeciem: quia aqua, quando pręſertim eſt poteſtate frigida, retenta diu, putreſcit, & frigefacit totum corpus. & ideo ſecunda die tentanda eſt euacuatio, quæ fieri poteſt uel per inteſtina, vel inſenſibiliter, vel per veſicã. per inſenſibilem quidem euaporationem, ut efficiendo, ut æger ſudet, mouendo ſe, aut ingrediendo balneum calidum. ſed modus iſte euacuãdi retentam aquam, præterquàm quòd nõ non eſt tutus ratione balnei; eſt etiam nimis tardus: citius enim aqua putreſceret, quàm tota euacuaretur. ſimiliter euacuatio per lotium eſt tarda. unde ſupereſt tantum euacuatio per inteſtina, quæ commendatur: & ipſa utuntur, quoties offertur occaſio, excellentiſsimi iſti medici Patauini, & nos cũ ipſis. ſed quo medicamento id faciant, credo vos hucuſq; non audiuiſſe. quoniam ipſi ſecretum tenent. nec alibi extra hanc urbem eſt in uſu medicamentum, quo in hoc caſu utuntur. Ego autem, quia uos fratrum, filiorumq; loco habeo omnes, & amo; non poſſum uobis non communicare, ac detegere medicamentum: quo certè in re hac inueniri non poteſt pſtantius. medicamentum autem eſt. Capimus unam ſupradictarum pilularum, & præcipuè elephanginam, põderis unius ſcrupuli, & addimus unũ, uel duo ad plus grana elaterij optimi: & facta pilula ex his duobus ſimul mixtis, ipſam exhibemus ſecunda die, ueſpertina hora, per dimidiam, uel integram horam, antè cęnam. Sed animaduertatis, ne quantitas elaterii excedat duo grana: quia maximum eſt medicamentum. unde hortor uos etiam, ut quando unum, uel alterum duntaxar granum exhibueritis, non dicatis cuiquam: ne ſuccedens poſtea aliquid graue ſymptoma uobis aſcribatur damno, & dedecori. & hæc eſt fortaſſe cauſa, cur medici iſti doctiſsimi nolunt uobis medicamentum communicare: tamen, ut dixi, medicamentum eſt præſtantiſsimum, & ipſo

Elateriũ uis maxima in educendo aquam.

utun-

vtuntur medici iſti, & nos cum ipſis, quotieſcunq; datur occaſio, & res feliciter ſuccedit. hoc igitur medicamento exhibito, & euacuata aqua, omittat æger potum aquæ: quia venæ ſunt ita rapaces ſua laxitate, quòd iterum aquam attraherent: qua retenta denuo poſſet totum corpus refrigerare. Cæterum ſi non tota aqua, ſed aliqua ipſius quantitas, vel pars retineretur; quid eſſet agendum? Dico, quòd ſi prima, & ſecunda die retineretur aliqua portio; non eſſet timendum, nec abſtinendum à potu: ſed ſi tertia die adhuc retineretur; exhibeatis unam pilularum dictarũ ſine elaterio. ſi verò & quarta etiam die retineretur; exhibeatis pilulam cum elaterio: & omittatur omnino aquæ potus. Tertium ſymptoma, quod aliquando ſolet accidere in potu aquarum, diximus eſſe ſomnum intenſiſſimum, qui naſcitur ex uaporibus aquę elatis ad cerebrum, vbi refrigerati obſtruunt meatus. cum igitur talis ſomnus accidit; tentandum eſt, ne fiat. in qua re ſolet aliquando prodeſſe tegere caput linteo duplicato, atque reduplicato: tegere dico interim, dum æger bibit aquam. nã cum fieri non poſſit, quin ex aqua efferantur uapores ad caput, ex operimento ſequitur hoc commodum, quòd incaleſcit caput, aperiuntur pori cutis, fit ſudor, & vapores illi elati diſcutiuntur. hoc ego expertus ſum, & aliquando profuit. alter modus, quo ſolemus occurrere huic ſymptomati, eſt, vt æger continuè excitetur, & geſtet manu rutam, quam continuè olfaciat. vel accipiat micam caſtorei inuolutam in goſſipio, & ſæpe olfaciat, & certè maximè prodeſt, dũmodo poſſit perferre talem odorem. quandoque ad remouendum hoc ſymptoma, neceſſe eſt fricare ſpatulas, & quandoque applicare quatuor cucurbitulas ſiccas ad ſpatulas, ut retrahatur materia à capite. Quartum ſymptoma erat uigilia, quæ frequenter accidere ſolet: maximè ſi is, qui bibit aquam, habeat caput calidius, & ſiccius, & aqua, quam bibit ſit ſulphurea. Solent iſti, ut occurrant huic ſymptomati, exhibere trociſcos de ſtella, uel pilulas de cynogloſſa, uel alia conſimilia opiata. quod mihi non placet, præcipue quando nos exhibemus aquas calidas: quoniam talia medicamenta impediunt actionem aquæ. tantum enim & fortaſſe plus reſiſtunt refrigerando, quantum aqua agit calefaciendo. unde ſi uigiliæ eſſent uſq; adeo intenſæ, ut ad eas remouendas, neceſſe eſſet deuenire

Somno magno quõ occurrendũ.

Vigiliæ intenſæ quõ occurrendũ.

Trociſc. de ſtella uel Pil. de cynogloſſa.

nire ad exhibitionem opiatorum, uel ad omittendum aquæ potũ;ego potius omitterẽ potũ aquæ. Omiſſa igitur opiatorũ exhibitione, poſſetis inungere caput oleo uiolato, uel oleo amygdalarum dulcium, pluribus uicibus abluto: cum quo & poſſetis miſcere micam opij. nam opiata non damno, dummodo applicentur extrinſecus. Verum animaduertatis, quòd cum inunctione, in qua ſit aliquod opiatum, moderatè eſt inungendum caput: & fortaſſe melius eſſet inungere ſolum nares, & tempora; in qua re poſſetis etiam uti unguento populeonis. & ſi qua opiata in hoc caſu laudo; ea præcipue laudo, quæ habent calida medicamenta admixta: quæ tamen extrinſecus admoueantur, non autem exhibeantur.

Primæ ardori quo modo occurrendum.

Quintum ſymptoma erat urinæ ardor: qui fit, quoniam aqua, quæ exhibetur propter uentriculum, & inteſtina refrigerata, cum nequeat excerni per ſeceſſum; capit iter ad ueſicam, & ſecum ducit excrementa acria. Pro remouendo igitur hoc ſymptomate, oportet dare exitum aquæ per ſeceſſum: quod fiet, ſi in principio exhibuerimus aliquod acre proritãs inteſtina: ut eſſet exhibitio duorum cyathorum aquæ ſalſioris, uel miſcere cum duobus primis cyathis aquæ ſal, uel hieram. ſi hæc non proſint; recentiores deueniunt ad mitigationem ardoris illius: & ita capiunt liquiritiam, maluam, caudam equinam, altheã, violas, & his ſimilia, & facto decocto exhibent. Sed unum habemus præcipuum inter alia, licet ſit empyricum medicamentum, & eſt aqua extracta ex floribus fabarum, uel ex ſiliquis ipſis recentibus. exhibeatis igitur huius aquæ cyathum ſex vnciarum per tres, vel quatuor horas ante prandium, aut cœnam: & cum hac aqua miſceatis ſirupum de liquiritia, vel de papauere; exhibeatis dico ſiue ardor ſit antè potum aquæ, ſiue poſt potum. & ſi poſt vſum dictorum per tres, vel quatuor dies, uel per uſum aliorum ſimilium, non ceſſet ardor: omittat potum aquæ thermalis.

Aquæ extractæ ex floribus, ac ſiliquis fabarum facultas.

Conuulſionis ſurarum quomodo occurrendũ.

Sextum ſymptoma erat conuulſio, quæ circa ſuras, & quidẽ frequentiſſimè ſolet accidere, nocte præſertim inter dormiẽdum: ad quod ſymptoma remouendum priuſquàm accedatis, debetis diſtinguere qualiſnam ſit conuulſio, an intenſa, doloroſa, crebraq;, ita vt etiam die interdum accidat, an uero parua, rara, & cum paruo dolore. cum magna eſt, frequens, & cum maximo dolore; intermittat æger aquæ potũ: alioqui

alioqui ſuccederet perpetua conuulſio pedum.&c, ut ſciatis, cauſa conuulſionis illius eſt, quia aqua deſcendens per inteſtina ſtillat ad os ſacrum, & inde in neruos magnos ad crura deſcendentes: ita præterlabens per partes frigidas, cõtinuè refrigeratur, incraſſaturq;. at ſi parua ſit conuulſio cum paruo dolore, nec frequens; tentanda eſt ipſius remotio, incipiẽdo ab euacuatione originum illorum neruorum cũ clyſteri acri, qualis eſt ex decocto ebuli, cucumeris ſilueſtris, hieræ ſimplicis, vel diacolocyntidos. vel accipiatis parum ſapę, lotium, & vinum maluaticum, & ſimul mixtis fiat clyſter. hæc circa ortum neruorum, & ſimilia ſunt agenda. Circa crura autem iſti vtuntur balneis illis calidis, uel balneo ex aquis decoctis, nihil refert, an hac, uel illa aqua utamini, dũmodo aperiantur pori: poſtea poteritis inungere crura aliquo oleo. Nec in leui conuulſione omittendus eſt potus aquæ: ſed utatur æger ſæpe clyſteribus, & ueſperi inungantur partes conuulſæ oleo rutaceo, uel laurino: & ſi conuulſio non cedat, miſceatis cum oleo parum ſulphuris uiui. Septimum; & ultimum ſymptoma erat laſsitudo quædam, quæ aliquando inter bibendum ſolet accidere: ita ut æger non poſsit bibere. Cum igitur hoc accidit; intermittat ea die potum aquæ, alioqui fieret languor maximus: cum talis laſsitudo naſcatur ob laborẽ, & labefactarionem ventriculi. unde non ſolum vna die, ſed aliquando duabus intermittendus eſt potus: & aliquando cogimur ſolis alternatis diebus aquam exhibere. ſed hoc, quoad fieri poteſt, euitetur: nam, vt ſuperius dixi, malum eſt. Hæc ſunt obſeruanda in potu. Poſt potum autem, quod erat vltimum caput à nobis propoſitum, & continet ſub ſe ea præcepta, quæ obſeruanda ſunt poſt potum aquæ thermalis; omnes dicunt, quòd poſt aſſumptas aquas, in partibus ſolidioribus, per quas aqua tranſiuit, remanſere quædam facultates aquarum, & robur, cui robori & facultati poſt potum per quadraginta ad ſummum dies ſuccedunt boni effectus, & iuuamenta non parua: quæ tamen iuuamenta non percipiebat æger, dum bibebat, & hoc certè ueriſsimũ eſt, ut experientia docet. quot enim hinc decedunt ferè deſperati, eò quòd aquarum iſtarum uſus non eam, quam ſperabant, opem ſibi attulerit: & inde poſtea ad aliquot dies ſentiunt iuuamenta maxima, ob facultatem aquarum in membris relictam? profectò infiniti ferè: ut uos

Conuulſionis ſiniſtrarum cauſa.

Laſsitudini quõ occurrendum.

Præcepta obſeruanda poſt potũ aquæ.

quoq; potuiſtis obſeruare. ſciatis tamen falſam eſſe ſententiā illorum, qui dicunt, quòd ij, qui ſunt uſi balneo, ſentiunt iuuamentum etiā inde ad ſex menſes. uana certè eſt opinio: qa ſolum per menſem, uel quadraginta dies ad ſummum remanet illa aquæ facultas in membris, unde reſultat iuuamētum. Cum itaq; hoc ita ſit; ea omnia ſunt poſt potum agenda, quæ poſsint uirtutem illam in partibus conſeruare: quod fit non p aſſumptionem medicamentorum, ſed ſola uiuendi recta ratione. quare poſt potum fugiat æger tanquam uenenum uenereum congreſſum: & hoc faciat ſaltem per quadraginta dies. Victus autem ſit probus, boni ſucci, & facilis concoctionis; nec ſit tenuiſsimus, nec nimis plenus, nec ſine ulla ratione inſtitutus. Læto ſit animo, & prudenter, cauteq; ſe gerat in omnibus alijs ſex rebus non naturalibus. Iā ſuccedit, ut deſcendamus ad alium modum, quo diximus thermales aquas ueniſſe in uſum: & eſt pro balneo, ſeu balneatione, ut iſti dicunt,

INFVSIO CORPORIS IN AQVAS THERmales, quos vſus præſtet, & quibus corporis partibus proſit; anq; omnes thermales aquæ ſint pro balneis aptæ: & quæ, quotq; ſint obſeruanda ante vſum balnei, in balneo, & poſt balneum. Cap. XII.

Diximus ſupra, quòd alter modus, quo medicatis aquis vtebantur antiqui, vtimurque nos; eſt per infuſionem: quia vtimur ipſis ad inſtituenda balnea, lacunas, & ſolia: in quo etiam ſecundo modo ea ferè omnia ſunt obſeruanda, quę circa potum ſunt hucuſq; obſeruata, & declarata. unde primò uidendum eſt, quem uſum præſtet nobis infuſio, & quies in balneo aquarum medicatarum. Dico igitur, quòd plures vſus præſtat. Et primus eſt euacuatio: quia balneum digerendo euacuat totum corpus, & præcipue ſi aqua fuerit ſulphurea, nitroſa, & aluminoſa, ut teſtis eſt Galenus in primo ad Glauc. cap. 9. & vt teſtatur etiam Paulus, Oribaſius, & reliqui: quod etiam confirmatur experientia. Alter vſus eſt emollitio. nam medicatæ aquæ emolliunt, remouentque rigorem ex partibus illis, quæ duriores, & veluti rigidæ ſunt ratione frigoris, uel materiæ compactæ, & frigidæ. cuius rei teſtis eſt Aetius, Paulus, & omnes, & confirmatur etiam experien-

Vtilitas, quas balneum præſtat.
Primus uſus, ſeu utilitas,
Altera utilitas.

perientia: quia quotidie videmus ex vſu iſtarum aquarum pro infuſione, balneo'ue partes duras emolliri, & auferri rigores neruorum. Tertius vſus eſt exiccatio, qui vſus nobis præſtatur ab omnibus fermè aquis medicatis, ut fuit ſentẽtia Galeni in primo de tuenda ſanita. cap. 7. vbi ait, quòd aquæ medicatæ omnes ferè ſiccant. & ratio eſt, quia nulla eſt aqua, quæ non habeat in ſe aliquod metallum prȩditum vi exiccante, ſiue illud metallum ſit calidum, & ſiccum; ſiue frigidum, & ſiccum. Quartus vſus eſt humectatio: nam aliquot aquȩ ſunt, quæ etiam ſi calidæ ſint, tamen per ſe humectant: cuiuſmodi ſunt aquæ illæ, quȩ calidæ, dulces, potabiles, & ad cibos parandos aptæ ſcatent. qualis eſt aqua balnei de Aquis vocati in agro Piſano: humectat enim exiccata corpora, & conſumpta à febre fixa. qualis etiam eſt aqua balnei Sancti Ioannis in agro Lucenſi. Sed Galenus in ſexto. de tuenda ſanita. cap. 9. uidetur dubitare, an reperiantur aquæ, quæ ſcateant calidæ, & tamen non ſint medicatæ: & ratio dubitationis eſt, quia uidetur neceſſarium, quòd ſi ſint calidæ, habeãt etiam aliquod medicamentoſum in ſe, cum acquirant caliditatem ex eo, quòd aliquod metallum in ipſis ebulliat, uel quia tranſeant ſupra locum aliquem, ſub quo ardeat metallũ aliquod: & ſiue hoc, ſiue illo modo incaleſcant, non videtur eſſe maior ratio, quòd ſuſcipiant magis qualitatem calidam, quàm qualitatem aliquam medicamentoſam. quare non uidetur poſſibile, quòd reperiantur aquȩ erumpentes calidæ, quæ non ſint medicatæ: & ſic falſum erit, quod aliquot aquæ thermales per ſe humectent. Galenus, quia erat optimus philoſophus, & uiderat poſſe dari aquas calidas, quæ tamen humectarent; noluit libere ſententiam ſuam in re hac proferre, ſed dubius quodammodo videtur fuiſſe: quia non uiderat tales aquas: non eas tamẽ videtur negare, ſed dicit eſſe raras: nihilominus ipſas inueniri ſubiungit, quia inquit reperiri fontem talis aquæ in Allianis, alterum in Pruſa. cum itaq; tales aquæ, quæ calide ſcatent, & nullam vim medicatam habent, reperiantur, ut patet de balneo Corſenȩ, & de balneo de Aquis; non faceſſat vobis negotium, ſi quando inueneritis antiquos dicentes non dari aquas, quæ calidæ erumpant, & non ſint medicatæ. Igitur quartus vſus, quẽ non omnes, ſed aliquot aquæ præſtant, eſt humectatio. Quintus eſt calefactio: quòd autẽ balnea ther

Tertia utilitas.

Aquae thermales oẽs ferè ſiccãt.

Quarta utilitas

Aqua balnei de Aquis, et balnei ſancti Ioannis, ſcatent calidæ, et ſunt potabiles.

Aquae ſcatentes calidæ, quæ tamẽ non ſint medicatae utrũ poſſint dari, et reperiri.

Quinta utilitas.

H 2 malium

malium aquarum præſtent talem vſum; teſtantur omnes au-

Sexta utilitas.

ctores, & quotidiana experientia confirmat. Sextus eſt refrigeratio: qui uſus patet ex balneo Calderiano, & de aqua balnei de Agnano in agro Piſano. Hi ſunt vſus, quos infuſio in thermalibus aquis nobis præſtat. Sed dicetis. Nō'ne etiam roborant, conſtringunt, aperiunt, adiuuant facultates concoctrices, expultrices, & ſimiles vſus pręſtant? Dico, quòd ſic: ſed omnes iſtæ vtilitates conſequuntur illas ſex dictas, & ideo ad

Balneum, ſeu infuſio in aquis medicatis quibus, & quot partibus proſit.

illas reducuntur. Viſo quot, & quæ iuuamenta afferant balnea aquarum medicatarum, videndum iam eſt, quas partes humani corporis iuuent. Dico igitur, quòd proſunt thoraci, ſtomacho, uentriculo, hepati, lieni, inteſtinis, renibus, ueſicæ, vtero, neruoſis partibus, articulis, & vt in ſumma dicā, omnibus illis partibus, quæ, vel immediatè, vel mediatè fouē-

Aquarū quenā aptæ, & quæ ineptæ ſint ad balneum.

tur, dummodo rectè adminiſtrentur balnea. An modo omnes aquæ thermales aptæ ſint pro balneis conficiendis, quod erat aliud caput à nobis conſiderandum; dico, quòd quamuis pro potu aliquæ ſint aptæ, aliquæ ineptæ, vt ſupra diximus; tamen pro balneis nulla eſt aqua, quæ ſit noxia. excipio ſolas uenenatas, quas non noui: aliæ poſtea omnes, quales quales fuerint, vel gypſatæ, vel ſalſæ, vel aluminoſę, vel ſulphureę, vel ſimiles, omnes ſunt accommodatæ, & aptæ ad balneum, licet ad po-

Præcepta obſeruanda ante uſū balnei.

tum res aliter ſe habeat. Tertium caput continet ea, quę ſunt obſeruanda, antequàm æger ingrediatur balneum. Itaq; primò obſeruandum eſt, quæ ſit ægritudo, cuius cauſa vult æger balneo vti. ſecundò eſt conſiderandum, an aqua, qua vult pro balneo vti, ſit accommodata ad illam ægritudinem fugandā: de qua re dicam infra, cum de particularibus balneis agā. Tertiò inſpiciendum eſt ſubiectum, ideſt æger ipſe: an ſcilicet ſit ſeruaturus regulas à medico propoſitas. ad hoc etiam caput pertinet, ut inſpiciatis ætatem: quia non cuilibet ætati cōuenit balneum. Similiter inſpiciendus eſt ſexus, necnon habitus corporis: quia habitui verbi gratia calidiſsimo non competit cuiuſq; aquæ balneum. inſpiciendæ quoq; ſunt affectiones particulares: quia accidit ſæpe, vt balneum conueniat ratione vnius partis affectæ, obſit verò ratione alterius. Præterea

Tpum quæ aptæ, & quæ inepta ad balneum.

conſiderandum eſt tempus, quo videlicet tempore utendum ſit balneo: nam tempora frigidiſsima, & horę frigidiſsimę nō ſunt aptæ ad balnea, ſed utiq; tempora, & horæ temperatæ, ut

totum ver, & principium autumni, ſi uidelicet æger uelit uti balneo aquæ poteſtate frigidæ, qualiſcunq; fuerit poſtea actu non refert, eligenda eſt tēpeſtas calidiſsima, qualis eſt in diebus canicularibus. Anno bixeſtili non dubiteris uti balneo. ſimiliter non timeatis annos illos, quibus dicunt aquas corrūpi, dummodo videatis qualitates aquarum nō eſſe corruptas. De peſte etiam dico, quòd niſi graſſetur ob aeris putredine, non dubitetis uti balneo. De loco autem dico, quòd eligendus eſt locus non obnoxius pluuijs, non ventis, remotus a lacunis, ſeu paludibus, eligaturq; ſolium tectum. Vnde non poſſum non mirari, & maximè quidem mirari, de Illuſtriſsimis his Dominis Venetis, qui non procurēt, ut balnea in hoc agro Patauino exiſtentia cooperiantur: cum enim omnia detecta ſint; æger non poteſt ipſis uti, cum pluit: nec cum venti impetuosè flant. Sed dicunt quidam obiter ſolia illa balnei relinqui detecta, quia aquæ illæ agitantur à ſole, & ſic ſunt pſtantiores: quod non poſſet fieri, ſi tecta eſſent. Aliqui etiam dicunt, quòd ſi eſſent tecta, cum loca illa ſint referta vaporibus, replerentur adhuc magis: & ſic læderent ægros, eorumque capita replerent. Sed hęc mea ſententia ſunt neniæ, ut patet de balneis Hetruſcis, quæ omnia ſunt tecta, & tamē nullum ex operimento inſequitur incommodum, immò commoda plurima. Eligatur igitur ſolium tectum, & locus apud mineram ſit tectus, ne à cadente pluuia, vel à niue, uel à vento, uel ab alia quauis re extrinſecus occurrente, immutetur aquæ facultas. De euacuatione autem, procul dubio debet pręcedere ingreſsionem in balneum, & eſt magis neceſſaria, quàm in potu: quoniam in potu ſi aqua ſit ſalſa; fungitur officio pharmaci: balneum verò euacuat quidem humores tenuiores, ſed craſsiores eliquat, & fundit per totum corpus; & ideo antequam æger ingrediatur balneum; euacuetur bis, & ter, prout opus fuerit. expurgatum cum fuerit corpus, conſiderāda ſunt quædam circa infuſionem, antequàm æger ingrediatur balneum. & primò conſiderandus eſt modus. ſecundò obſeruāda eſt qualitas aquæ. tertiò tempus ingrediendi, & inſidendi in balneum. quintò, & ultimò ſymptomata. Quod ad primum attinet; ſurgat ſummo mane, & indutus ſtudeat, vt egerat, vacuetque inteſtina ab excrementis: poſtea inambulet aliquantulum, & obſeruet optimè, an uentriculus ſit uacuus

Locusqualis eligendus pro balneo.

Balneorum ſolia an debeant eſſe detecta, uel tecta.

Purgatio corpis

à cibo: nam, ut ait Herodotus à medicamentis iſtis ualidis ſolent naſci nocumenta magna, ſi ipſis utamur nondum confecta prima concoctione. hoc facto, accedat ad locum, ubi eſt ſolium, exuatque ſe totum, præter caput, quod debet optime tegere, ut ſudet, & ne repleatur extrinſecis vaporibus balnei. his peractis, ſi particula aliqua eſt præmunienda, præmuniat. Et ut rem hãc intelligatis; debetis ſcire, quòd ſæpe accidit, ut balneum ſit vtile ratione vnius partis, alterius verò inutile; & ideo ne altera pars recipiat nocumentum, ſolemus ipſam præmunire aliquo medicamento. Si igitur æger vellet vti balneo ad calefaciendum ventriculum, & haberet renes, vel hepar calidos, & timeretis ſupercalefactionẽ iſtarum partium; inungatis ipſas, antequàm æger deſcendat in balneum cerato myrtino, uel roſaceo, uel unguento ſandalino, uel unguento Comitiſſæ. ſi uerò uellet vti balneo potentia refrigerante propter caliditatem hepatis, alterius've partis, & opus eſſet præmunire ventriculum; vtamini cerato maſticino, uel ſpicato, hoc eſt, facto ex oleo ſpicæ, & cera: uel inungatis regionem ventriculi oleo de ſpica, quo cum mixta ſint aromata. His actis, incipiat æger deſcendere in ſolium ſenſim, ac ſenſim, non autem præcipitet ſe in balneum, ut quidam faciũt: ſed prius infundat pedes, mox crura, poſtea ſenſim, ac ſenſim corpus totum vſq; ad ceruicem. & ratio cur ſenſim debeat deſcendere; eſt, ne cutis conſtipetur: nam, ut ait Galenus in tertio, de tuenda ſanita. cap. 8. cutis conſtipatur & à calido, & à frigido. à calido quidem, quoniã caliditas mordicat cutim: mordicationem autem ſequitur horror, uel rigor quidam: rigorem poſtea, uel horrorem ſequitur contractio ipſius cutis, & contractionem coanguſtatio meatuum: quod vtiq; fieret in toto corpore, ſi ſtatim totum ſe ſe immergeret. hac igitur ratione debet ſenſim deſcendere æger in balneum: & obſeruet, quando ingreditur balneum, ut aqua quieſcat: cũq; in ipſo fuerit, maneat quietus. ſi enim moueretur; aqua, ut ait Antyllus, agitaretur: & ſic magis mordicaret, maiorq; fieret horror. Præterea, ut idem auctor dicit, ex aqua agitata eleuarentur uapores violenti, qui petentes ſurſum facerent capitis dolorem. Sed diceret aliquis. Non'ne antiqui natabant in aquis medicatis? Verum eſt: ſed in aquis medicatis, quæ frigidę actu eſſent, non autem in calidis. Aliud quoque ex Herodoto

rodoto medico eſt obſeruandum: ut ſcilicet æger infundat in balneum ſolam partem affectam. prælerea, ſi tunc, quando vult æger balneum ingredi, aqua eſſet agitata; expectet, ut quieſcat. & ſi uellet vti balneo pro ſolo ventriculo; non faciatis, ut faciunt iſti, qui iubent ægrum decũbere ĩ ſolio, & mox curant, vt aqua concidat ex alto in regionem uentriculi. & malè (ut opinor) faciũt: q̃a rõne illius motus attollitur vapor ad caput, q excitat ipſius capitis dolorẽ. ideo faciatis, nõ q̃ aqua cõcidat, ſed ut p̃ fiſtulã decurrat ſupra regionẽ vẽtriculi: & ſic nullũ inſequet̃ incõmodũ. Cũ egredietur è balneo æger, abſtergatur optime, ut benè tectus maneat in lecto per horã: ſiq; laſſus fuerit; dormiat, ſudetq;. ſurgat poſtea, & abſtergat ſudorẽ, & bene indutus deãbulet. deinde accipiat prãdiũ: nec dormiat à prandio vllo modo. Septima poſt modum hora, ſi vacuus fuerit ventriculus, ingrediatur. iterum balneum, ita vt bis in die balnéo vtatur. quod velim vobis intelligendũ de omnibus diebus, quibus vult uti balneo, excepta tamen pri ma, & ſecunda die: quoniam prima, ſecundaq; die ſat eſt, ut ſemel tantum in die ingrediatur balneum: at reliquis diebus bis in die. Et hæc quo ad modum, quo quis debet uti, anteq̃ deſcendat in lacunam. ſolium'ue. Succedit iam qualitas aquę; hoc eſt, qualis & quæ aqua ſit apta ad infuſionem. Dico igitur, quòd illæ præſertim aptæ ſunt, quæ actu ſunt calidę: ſicuti ferè omnes illæ ſunt, quibus vtimur in balneo. aliquot tamen reperiuntur, quæ frigidæ ſunt actu: attamen vtimur etiam ipſis ad infundẽda corpora, in duobus præcipue caſibus. & unus eſt ad imprægnationem: alter uerò ad elephantiaſim fugandam. ad impregnationem quidem, ut patet de balneo de Agnano in agro Piſano: cum enim mulieres non poſſunt cõcipere; ſolent ingredi balneum illud, quod actu eſt frigidum, & ſic roboratur vterus: & plurimæ conſequuntur optatum.

Ventriculi regio quare nõ ſit ſubiicienda ſtillicidio aquae thermalis.

Balneo quando bis in die, et quã do ſemel tantũ ſit utendum.

Aquarũ quenã aptae, & quae ineptae ſint ad balneum.

Aquae medicatae actu frigidae duobus in caſibus ſunt in uſu pro infuſione, ſcilicet ad concipiẽdũ, & ad leprã fugandam.

Balnei de Agnano facultas ad impregnationem.

Antiqui ſolebant etiam vti natationibus in aquis frigidis ſalſis, uel ſi non frigidis, tepentibus ſaltem. ſimiliter in aquis aluminoſis, ac ſulphureis, in quibus quoque non ſolum natabãt ſed etiã inſidebant, quando uolebant elephantiaſim propulſare. Igitur in duobus his caſibus conueniens eſt vſus balnei in aquis medicatis actu frigidis: in reliquis verò caſibus ſemper debent eſſe calidæ actu, non tamen uſq; adeò calidæ actu, ut copioſum proritent ſudorem, uel rigorem, uel indu-

Natationes erãt in uſu antiquitus in aquis medicatis.

cant. animi defectum. præterea moderanda eſt aquæ calidi-tas, ratione habita ad tempus, ad morbos, ad ætatem, & ad corporis habitum, temperaturamq́;. ad tempus quidem anni; quoniam temporibus calidioribus aquæ balnei debent eſſe minus calidæ, quàm cum tempus non eſt ita calidũ. ad mor-bos; quia aliqui ſunt morbi, qui magis calidam aquam po-ſtulant: aliqui minus calidam. ad ætatem; quoniam non æ-què calida infuſio conuenit in ætate tenera, iuuenili, atque alijs ætatibus. ad habitum corporis, & temperaturam; nã ha bitus robuſtior, & debilior non eodem modo calidum balneũ ferunt. ſimiliter temperatura calida, & frigida non ęquè cali-dam aquam poſtulant. Ad qualitatem etiam pertinet, ut aqua ſit pura: & ideo quotidie eſt immutanda & expurgandum ſo lium. nam cum bis æger fuerit in balneo, aqua ſolet amittere facultatem, & putreſcere. Succedit modò tempus aptum ad balneum: quod quidem tempus eſt triplex. unum quorum eſt tempus ingrediendi balneum: unde dico, quòd tempus ingre diendi ſolium eſt matutina hora ab ortu ſolis per dimidiam horam, uel oriente ſole. ueſpertina autem eſt ſeptima hora ab aſſumpto prandio. & tertia, uel ſecunda ad minus hora antè occaſum ſolis. ſecundum tempus obſeruandum eſt diutur-nitas, & mora in balneo, hoc eſt quamdiu æger debeat in balneo immorari. dico igitur, quòd aliquot aquæ requi-runt longam moram: aliquot breuem. quoniam in aquis fri-gefacientibus mora conueniens eſt trium, quatuor, & quin-que ad ſummum horarum: ſed nunquàm plus quinque eſt in balneo morandum. Similiter in aquis tepidis mora non de-bet excedere quinque horas: ita ſolent facere, qui utũtur bal-neo illo de Aquis. ingrediuntur enim balneum mane, & inibi manent tres, quatuor, & aliquando vſque ad quinque horas: totidem etiã veſperi. & hoc poteſt fieri in huiuſmodi aquis: quia longa in ipſis mora nullum, cum frigidæ ſint, affert incõ-modum: ſed in aquis calefacientibus mora eſt unius horæ cũ dimidia, uel duarum ad ſummum, ſi habitus corpis ſit frigi-diſſimus. Itaque ſumma mora in aquis frigefacientibus, uel tepidis, eſt quinque horarum: in calefacientibus uerò duarũ. Sed diceret aliquis. Debet'ne æger ſingulis vicibus tã longã in balneo moram trahere? Antyllus reſpondet, quòd non, ſed quòd eſt obſeruanda quantitas, qua vult yti balneo: & illam quanti-

Tempora ad balneum apta.

In balneo quantum ſingula uice ſit morandũ.

quantitatem opus eſt diuidere in tres partes, & ſenſim procedendo augere, quouſque deuentum ſit ad ſummam moram. illuc uſque cum peruenerit æger; debet ſenſim retrocedendo minuere moram: donec deuenerit ad primam moram. exemplo rem uobis magis declaro. Socrates vult uti balneo quindecim diebus. prima die morabitur in balneo dimidiam horam, ſecunda die paulò plus: & ſic augebit ſingula die, quouſque deuenerit ad ſextam diem. qua morabitur horam cum dimidia in balneo, & in tanta mora perſeuerabit uſq; ad decimā diem. poſtea incipiet retrocedere: & ſic undecima die morabitur paulò minus, quàm horam cum dimidia, duodecima die adhuc minus: & ſic de alijs diebus uſque ad decimā quintam, donec reuerſus fuerit ad priorem moram, quæ fuit dimidiæ horæ: & ita finiet per eādem moram, per quam incœpit. hic eſt modus, quem ęger debet tenere in utendo balneo. Sed circa moram nunquid debeat eſſe longa, uel breuis, debet æger, uel medicus conſiderare naturam aquę, qualitatesq;: neque enim omnes aquæ ſunt æquè frigidæ. ſimiliter ætatem, tempeſtatem, habitum, uires'ue, temperaturam, & ſimilia: debet dico conſiderare non ſolum in aquis calidis, verum etiam in frigidis. & hoc modo ſciet, an longam, uel breuem moram debeat in balneo ducere. Tertium tempus conſiderandum circa balneum, eſt numerus dierum: quot ſcilicet diebus debeat æger vti balneo. Conſuetus numerus eſt quindecim dierum; præcipuè ſi aquæ fuerint valde calidæ. ſi verò mediocres; aſcendimus vſque ad uiginti, uel ad uiginti quatuor. ſi adhuc imbecilliores; uſque ad triginta dies. unde non eſt aliquis determinatus numerus dierum in utendis aquis pro balneo: ſed opus eſt inſpicere naturam aquæ, morbum, neque enim omnes morbi ſunt æquè rebelles: uires etiā ægri, & commoda, quæ æger conſequitur ex balneo. nam ſi videat, quòd ſanatur morbus, & quanto magis vtitur balneo, tanto maius iuuamentum recipit; debet eò uſq; vti, quòuſq; uiderit, quòd recipiat iuuamentum: & ita ſunt aliquando aliqui, q vtantur balneo quadraginta diebus. Cōſideret igitur ea omnia, quæ modò diximus, & ſciet quot diebus debeat balneo vti. De dieta idem ferè eſt dicendum, quod diximus in potu, niſi quòd immutandus eſt ordo, quo ad prandium, & cęnam: nam in potu diximus ægrum debere ſumere prandium libe-

Balneo quot diebus ſit utēdum.

Victus ratio.

liberalius: cœnam verò parciorem. in balneo oppoſitum eſt faciendum: nam parum, & ferè nihil debet aſſumere in prandio, ut ueſperi poſſit uti balneo: hora poſtea cænæ poteſt liberalius comedere. Succedunt modo ſymptomata, quæ in balneo ſolent accidere. ſunt autem numero nouem. Et primū eſt quædam inflammatio totius corporis. Secundum ſitis intenſa. Tertiū ſudor copioſus. Quartū appetitus proſtratio. Quintum defectus animi. Sextum alui ſtipatio. Septimum dolor, & grauedo capitis. Octauum vigiliæ intenſæ. Nonum, & ultimum eſt vrinæ ardor. Quo ad primum, quod eſt ardor viſcerum, & corporis totius ita magnus, vt cum æger egreſſus etiam fuerit è balneo, videatur ſibi, quòd ſit in fornace: & aliquando adeſt febris, aliquando non. quo ad primum inquam, ſiue adſit, ſiue non adſit febris, abſtineat à balneo quatuor, vel quinq; diebus: vtaturq; victu refrigerante, & humectante, bibatq; aquam decoctam. nam huiuſmodi feruori ſolet frequẽtiſſime ſuccedere febris hectica. bibat ſummo mane ſirupum endiuiæ, vel uiolaceum cum decocto eorundem. uel bibat aquam hordei, in qua decocta ſit endiuia. Foueat etiam hepar, & capiat decoctum endiuiæ, & cicorei, additis ſpeciebus diatrium ſandulorum, & faciat epithema hepati. ceſſante ardore, vltima die, qua ceſſarit, exhibeatur aliquod pro euacuando corpore, quale hoc eſſet. Recipe caſſiæ nouiter extractæ, pulpæ tamarindorum ana drach. vij. miſce, & diſſoluatur cum aqua acetoſæ, vel endiuiæ, & facta potione, exhibeatur. facta euacuatione, poterit altera die deſcendere rurſus in balneum, quo tamen non utatur amplius bis in die, ſed ſemel tantum. Alterum ſymptoma erat ſitis, quæ maximè ſolet affligere eos, qui utuntur balneo: ita ut rari ſint, qui utãtur balneo, qui non patiantur ſitim; quæ duplex eſſe ſolet. vna ementita, quæ in ore, palato, & faucibus tantum eſt. altera autem vera, quæ non ſolum in ore, & faucibus exiſtit, ſed etiam in ore ventriculi. ſi igitur adſit ſitis non uera; abluat ſibi os poſca, uel aqua ſaccari, uel hordeacea, uel detineat in ore ſaccarum candi vocatum, uel prunum Damaſcenum, uel abluat os aqua frigida. ſi uero ſit ſitis vera, ratione ſcilicet, oris uentriculi, uel quia humiditas ipſius ſit reſoluta, vel quia in ipſo ſit aggregatus humor acris, ut bilis; exhibeatis aquam hordei, uel endiuiæ cum iuleb. aliquando exhibemus antè cibum

Symptomata.

Ardor uiſcerū, & corpis totius.

Sitis intenſa.

Si ergo prima de cauſa ſit.

duas

duas drachmas caſsiæ, & extinguit ſitim optimè: optimum quoq; eſt exhibere ius pulli in quãtitate ſatis magna: in quo tamen iure ſit decocta acetoſa, & endiuia. Si autem ſitis fiat ratione bilis aggeſtæ in ore uentriculi; ſolemus exhibere caſſiam ſimul cum pulpa tamarindorum: ſed præſtantius eſt, ut æger capiat mediã vnciam ſaccari roſacei, & tota nocte detineat ipſum in ore, ut ſenſim per ſe deſcendat: non autem debet ipſum deglutire. & hoc extinguit præſtantiſsimè huiuſmodi ſitim. Tertium ſymptoma erat ſudor nimius, qui qui ſudor, ſi non affligat ualde ægrũ, non eſt coercendus: quoniam eſt bona euacuatio. Sed ſi faceret laſsitudineſ; non inungatis corpus, ut quidã ſolẽt, nec exhibeatis cibaria aſtringentia, & uiſcida, ut conſueuere iſti: ſed potius deſiſtat æger ab uſu balnei, uel utatur ſemel tantum in die, & breuiori ſpatio, & balneum ſit tepidiſſimum. Quartum ſymptoma erat proſtratio appetitus, cui occurendum eſt cum ijs, quæ refrigerant, & roborant os ventriculi: dummodo appetitus proſtratio naſcatur à calore, ſicut ſolet utplurimum: & ideo manè, & veſperi ſolemus exhibere oxiſaccara, & miuã citoniorum cum ſaccaro paratam, & ſine ſpeciebus. & hęc diſſoluimus cum uino citoniorum, uel cum aqua abſynthij, uel cum uino granatorum, uel cum aqua menthæ: & ita diſſoluta exhibemus ante cibum per quartam partem horæ. aliquãdo exhibemus diacitonitem cum ſaccaro ſine ſpeciebus paratam. utatur etiam aceto, omphacio, & narancijs acidis. aliquando etiam exhibemus pulpam tamarindorum ſimul cum caſsia. quandoque fouemus uentriculum, accipientes roſas, uiolas, ſandalos, & abſynthium, & facto decocto fouemus uentriculi regionem. Animi defectus erat quintum ſymptoma, quod ſolet etiam frequenter accidere. ſunt enim aliqui, qui habent os uentriculi ita imbecille, ut paulo poſt ingreſſum balnei concidant animo, & niſi occurreremus, ſuffocarentur. alijuerò non ſtatim cadunt animo, ſed ſolùm, quãdo diutius, quàm par ſit, & ſibi fuerit imperatum à medico, morantur in balneo: & his nulla alia datur medela, quàm ut ſeruent præcepta, & non tandiù maneant in balneo. De illis autem, quibus ſtatim cum ingrediuntur balneum, deficiunt vires; eſt dubitandum, & ideo oportet ipſis occurrere abſtergendo os uẽtriculi: quia ratione bilis in ipſo exiſtentis ſolet tam cito animi

Sudor copioſus.

Appetitus proſtratio.

Animi defectus.

mi

mi deliquium accidere. exhibeatis igitur offulam panis infuſam vino granatorum, uel omphacio, ideſt, ſucco uuæ immaturæ; ſed non bibat ſuccum ipſum, uel paucum admodum.

Alui ſuppreſſio. Sextum ſymptoma, & quidem frequentisſimum, eſt ſuppreſſio alui. pauci enim ſunt, quibus quatuor, uel quinque diebus non ſupprimatur aluus. cui ſymptomati occurretis cum clyſteribus, alternatis ſaltem diebus. fiant autem clyſteres ex ſucco maluarum, & cremore hordei, & ſi æger non admittat clyſteres; (ſunt enim aliqui, qui nulla ratione uolunt ipſis uti) capiatis quinq;, uel ſex pruna damaſcena ſiccata, & coquatis in iure, quod ius bibat deinde æger. uel accipiatis quatuor, aut quinque caricas: in quorum ſignaculo inijciatis tria, uel quatuor grana cartami mundata: & caricas illas comedat æger: uel capiat dodrantem caſſiæ in fiſtulis, & aperta fiſtula accipiat medullam illam, ante cibum per dimidiam horã ad ſummumum. uel deglutiat pillulam aloes lotæ, & præparatæ ponderis unius ſcrupuli: accipiat inquam pilulam unà cum roſaceo ſaccaro, alternis ſaltem diebus.

Capitis dolor. Capitis autem dolori occurretis, ſi quando ęger it dormitũ; exhibueritis aliquid, quod reprimat uapores, qui eleuantur: quale eſt ſaccarum roſaceum ſimul cum uiolaceo. uel exhibeatis mirabolanos chebulos conditos ſaccaro, uel ſolos, uel ſimul cum ſaccaro roſaceo. ſolemus etiam ſtatim à cæna exhibere diacitonitem confectum cum ſaccaro ſine aromatibus. conſueuimus quinetiam ueſperi inungere caput oleo amygdalarum dulcium ſæpius abluto aqua, uel cum oleo communi abluto. aliquando etiam mandamus, ut applicentur ſpatulis cucurbitulæ ſiccæ. ſimiliter à cæna per quinque horas ad minus, cõfecta iam prima concoctione, ſolemus exhibere pilulam maſticinam ponderis duorum ſcrupulorum: & ſi craſſa nimis fuerit pilula, fiãt duæ, uel tres, nihil refert.

Vigiliæ moleſtæ. Vigilia erat octauum ſymptoma, cui occurretis eodẽ modo, quo diximus ſupra in potu aquarũ.

Vrinæ ardor. Similiter & urinę ardori, quod erat ultimũ ſymptoma, quo modo ſit occurrendum, docuimus.

Præcepta obſeruãda poſt uſum balneorum. Poſt balneum autem, ideſt abſoluta tota balneatione, ut ſic dicam, per quadraginta ſaltem dies, utatur eadem ratione uictus, qua diximus eſſe utendum. poſt potum medicatarum aquarum veſcatur æger bonis cibis, & facilis concoctionis. caueat à uenere, à uento, à pluuia, & præcipue à ſole, & labore, & ſimilibus. iam ſuccedit,

cedit, ut loquamur de embrocha, ſeu ſtillicidio medicatarum aquarũ: & erat tertius modus, quo medicatis aquis utimur.

STILLICIDII AQVARVM THERMALIVM ortus unde occaſionem habuerit, quotuplexq; ſit ſtillicidij uſus: & quæ, quotq; ſint obſeruanda, ante uſum ipſius, inter utendum, & poſt uſum.
Cap. XIII.

TErtius modus, quo dixi ſupra thermales aquas veniſſe in vſum, eſt ſtillicidium, à barbaris ducia, uel gutta uocatum, à Græcis autem embrochi, & epimurochi. occaſio autem, qua iſtæ medicatæ aquæ uenerint in hunc uſum; fuit, quia reperiebantur aliquando partes corporis, ita induratæ, vt durities non poſſet vllo modo per inſeſſionem in balneo emolliri, & ſuperari. & ideo inuenerunt medici ſtillicidium, vt aquæ facultas à motu adiuta penetraret magis: nã ratione motus aqua deſcẽdit in cauitates, & illas quidem abditas ipſius membri. quandoque etiam erat opus, ut non ſolum aqua emolliret partem duram, ſed vt deſcenderet etiam in partem oſſeam: non potuiſſet autem ad os peruenire, niſi ei fuiſſet additus motus, ut Galenus in 13. Meth. cap. ult. declarat de capite. nam aliquando egemus, vt aqua permeet in cauitatẽ cerebri. non poſſet autem illucuſque peruenire, niſi motus adiungeretur: quia in capite eſt cutis dura, & os craſſum, & pariter durum. Hæc itaq; fuit occaſio, ut medicatæ aquæ reciperẽtur ad vſum ſtillicidij. cuius ſtillicidij uſus primus eſt, ut ſiccet, & diſcutiat. ſecundus, vt ſiccet, & calefaciat. tertius, vt ſiccet, & refrigeret. nam & aquæ aliquot reperiuntur, quas ſi inſtillemus in partem aliquam exiccant, & refrigerant. ultimò utimur ſtillicidio ad emolliendum, laxandum've partẽ aliquam induratam. alios poſtea uſus, ut roboratio, & ſimiles, ſciatis reduci ad iſtos. Partes autem, quę recipiunt iuuamentum à ſtillicidio; ſunt illæ omnes, quę aptæ ſunt, ut ſupra ipſas cadat aqua, ſed præcipue caput, & partes neruoſę, & articuli. poſſumus tamen hepar, uentriculum, & alias partes ſtillicidio ſubiicere. uerum cum iſtæ, & conſimiles partes molles ſint, facile alterantur, patiunturq; per inſeſſionẽ; & ideo non egent

Stillicidij uſus.

Stillicidiũ quibus corpris partibus proſit.

Aquæ aptæ pro ſtillicidijs. egent ſtillicidio. Aquæ ſtillicidio accōmodatæ ſunt omnes, exceptis ijs, quæ humectando poſſunt refrigerare; huiuſmodi enim aquis rariſsimè utimur pro ſtillicidio. reliqs verò omnibus utimur, & ſunt aptæ, ita quòd omnes ferè ſunt ad ſtillicidium opportunæ. *Ante ſtillicidij uſum, quid agēdum, & obſeruandum.* Cæterùm antequam æger deueniat ad vſum ſtillicidij, debet, & cum eo medicus, obſeruare morbū, habitum corporis, partes corporis omnes, & præſertim temperaturam capitis: nam partes reliquæ rarò impediunt nos, quo minus utamur ſtillicidio in parte aliqua: ut exempli gratia pes, etiam ſi eſſet affectus, non impediet ſtillicidium faciendum in brachio, uel in capite. ſed ſi caput eſſet calidum, & ſiccum, uel calidum, & humidum, non ſubijciatur ſtillicidio aquarum calidarum, præſertim earum, quę ſulphureæ ſunt, & bituminoſæ. & hoc præcipit nobis Galenus, Paulus, Aetius, Antyllus, & omnes. & certè mirum eſt, quo modo omnes conſentiant, caput calidum, & humidum; uel calidum, & ſiccū, ſtillicidio aquarum calidarum, & præcipue aquæ ſulphureæ, & bituminoſæ non eſſe ſubiiciendum, quāuis ſtillicidium cōueniat in affectibus capitis. temperaturę igitur partium, & præcipue capitis ante uſum ſtillicidii diligenter ſunt conſiderandæ. Similiter habitus, & robur corporis, ętas, anni tempus, & cætera, quæ dixi eſſe obſeruanda ante uſum balnei. *Tempora ſtillicidio apta.* Tempora ſtillicidio apta ſunt illa eadem, quæ diximus eſſe accommodata ad balneum, uer ſcilicet, & autumnus. *Locus.* Locus, in quo fit ſtillicidium, non debet eſſe pluuioſus, non uentoſus, *Purgatio.* non ſoli expoſitus. Purgatio per pharmacum facta tū capitis, tum corporis vniuerſi, eſt neceſſaria: alioqui excrementa attraherentur ad partem, in qua recipitur ſtillicidium: & vt ſummatim dicam, ea omnia ſunt ante uſum ſtillicidii obſeruanda, quæ & ante uſum balnei. Quādo autem æger vult ire ad ſtillicidium, ſurgat ſummo mane: & ſi pars tantum ſit ſtillicidio ſubiicienda, uerbi gratia, brachium; habeat paratum alueolum ligneum, in quod poſſit inſerere brachium, ut aqua ſupra humerum cadens colligatur in alueolo, & ſtato tempore foueat brachium. cum perfectum fuerit ſtillicidiū, educat brachium ex alueolo, & inungat ipſum aliquo oleo, quod ſit eiuſdem facultatis cum aqua illa. ſed ſi caput eſſet ſtillicidio ſubiiciendum; opus eſt primò caput ipſum ab radice, non quidem totum, ſed ad futuram coronalem,

ronalem, & ſagittariam. unde monent recentiores, ut extendamus manum, applicemusque volam ipſius turbini naſi, & obſeruemus quouſq; medius digitus, qui longior eſt reliquis, perueniat: & vbi digitus deſinit; ibidē incipiamus abradere tondentes verſus ſinciput: ita quòd abraſio per longitudinem ſit quatuor digitorum, per latitudinem autem duorum. abraſo hoc modo capite, ſubijciatur guttæ cadenti ex alto, & ſubtus ſit vas, in quo colligatur aqua, ne pauimentū totum inundet. Solet æger, dum recipit ſtillicidium, corripi magno ſomno: & rari ſanè ſunt, qui in medio ſaltem ſtillicidij non cadant in ſomnum. quod fit, quia incaleſcente capite ob ſtillicidium, multi uapores attrahuntur ad cerebrum. excitetur igitur continuè æger, & non permittatur vt vllo modo dormiat. In Hetruria in locis illis, vbi ſunt ſtillicidia, ſolēt incolæ illæ mulieres excitare ægros cantibus uehementiſsimis: ſed nōn placet, quia uehemens cantus replet caput: & ideo alia potius ratione ſunt excitandi. Cum æger detinuerit caput ſub ſtillicidio uſq; ad tempus præfixū, remoueat ipſum, & abſtergatur, ſicceturq; pānis non admodum calidis. poſtea ſolent Hetruſci capere fruſtum panni lanei rubri, uel alterius coloris. fruſtum inquam paulò maius, quàm ſit abraſa pars capitis: & filis appenſis applicant abraſæ parti, ita ut non concidat: deinde ſuperimponunt, ſcuffiam uulgò uocatam, uel aliud integumenti genus. applicant autem fruſtulum illud panni, ut caliditas aquæ impreſſa diu conſeruetur, & ne occurrens aer obſit. & hoc modo tranſacto toto, vniuerſaliq; tempore ſtillicidij recipiendi, ſeruant caput tectum per quadraginta ſaltem dies: quod mihi ſummopere placet. Vtatur ſtillicidio matutina, ueſpertinaq; hora. aduertatis tamen, q̄ ſi æger eſſet ſenex, cum os capitis in ſenibus ſit durius, & cutis etiam dura, craſſaq;, & ſuturæ ferè obliteratæ, opus eſſet, ut àqua caderet ex altiori loco. contra autem ſi puer eſſet. unde pro ratione ſubiecti, & penetrationis, aqua modò ex altiori, modò ex humiliori loco debet cadere: ſemper tamen aqua pro ſtillicidio debet eſſe calida. ſed in primis diebus minus, q̄ in medijs, & ultimis, ita quòd caliditas debet continuò, ſenſimq; augeri. uerum hoc non oportet facere in Hetruria: qa inibi ſunt ſtillicidia tepida, calida, & calidiora. Tempus particulare, quo membrum eſt ſtillicidio ſubijciendum, eſt ad

Somnus maximus contingens inter recipiendū ſtillicidium.

Cantus uehemēs replet caput.

Hora vtēdi ſtillicidio.

Stillicidium quādo debeat eſſe altius, & quā minus altum.

Mora trahenda ſub ſtillicidio quāta eſſe debeat.

ſummum

ſummum vnius horæ cũ dimidia : nec vnquàm excedere debitis iſtud ſpatium. & in hoc etiam habenda eſt ratio metalli potentioris, vel debilioris in aqua exiſtentis. ſimiliter habenda eſt ratio caliditatis aquæ: ſubiecti robuſti, vel debilis, & ſimilium. Hora autem opportuna eſt ſummo manè per horã ab ortu ſolis, & veſperi per duashoras ante occaſum. Numerus verò dierum in ſtillicidio aquæ calidiſsimę eſt duodecim, vel quindecim ad ſummum : nec pluribus duabus vicibus in die eſt vtendum ſtillicidio. in mediocribus autem aquis aſcẽdimus uſq; ad vigintiquatuor, vel ad triginta dies:& in debilioribus adhuc aquis vſq: ad triginta quinq;, uel ad quadraginta aliquando. Dieta conuenit talis, qualis in balneo diximus. Symptomata conſueuere in ſtillicidio eadem accidere, quæ in balneo:quorum omnium habuiſtis iam numerũ, & medendi modum. Sed vnum peculiare ſolet in ſtillicidio contingere; & eſt rheuma, ideſt catarrhus, ſeu diſtillatio, quę quandoq; deſcendit per nares, quandoq; per palatum ; & aliquando labitur ad thoracem : aliquando ad uentriculum : & cum ad thoracem deſcendit, excitat interdum magnam tuſſim, interdum paruam. Si igitur videritis, quòd magna fiat tuſsis; omittatur ſtillicidium : ſi verò mediocris; utatur ſemel in die tantum, & breuiori etiam temporis ſpatio, & aqua ſit minus calida, detineatq; æger cõtinuè ſaccarum candi in ore: & cum it dormitum aſſumat ſaccarum roſaceum. Poſt ſtillicidium autem geſtet caput tectum quadraginta ſaltem dies, quo tempore nunquàm abluat ſibi caput, caueatq; à ſole, à pluuia, à vento, ab actu uenereo : & ſeruet ea omnia, quæ diximus eſſe ſeruanda poſt aquarum thermalium potum, & balneum. Deſcendamus modò ad quartum uſum aquarum medicatarum, qui erat pro fomentis.

Hora ſtillicidio opportuna. *Stillicidio quot diebus utendum & quo uicibus in die.* *Victus ratio.* *Symptomata.* *Catarrhus.* *Tuſsis magna* *Poſt ſtillicidiũ, quid agendum.*

DE FOMENTIS EX AQVIS THERMALIbus: ac de uſu earundem aquarum in parandis edulijs, atque in diluendo uino. Cap. XIIII.

QVartus modus, quo diximus aquas thermales nobis ĩſeruire, erat per fomentum, quando ipſis madefacimus ſpõgias, uel pãnos, & fouemus corpus: qui vſus ſolet eſſe frequen-

frequentiſsimus apud medicos Veronenſes in aquis illis Calderianis. in alijs autem locis, & balneis non viget huiuſmodi vſus: & videtur eſſe potius corollarium quoddam ad alios utē di modos: cum ſit particularis quidam modus. poſſemus tamen & nos hoc modo thermalibus aquis vti.

Quintus modus vtendi aquis medicatis eſt partialis, & parum ad propoſitum, & ſolum apud quoſdam eſt in uſu. modus autem eſt, quòd coquunt carnes in aquis medicatis, quibus cū & alia etiam cibaria parant. ſed non placet; quia parua admodum aquæ facultas remanet in cibarijs, ita vt vix poſſit alterare corpus. in hyprope tamen talis utendi modus congrueret, ſi videlicet aqua eſſet ſalſa: tamen non eſt neceſſarius modus: quia domi poſſumus, ut libet, aquam ſalſam facere, & incoquere carnes, aliaq; cibaria, abſque quo egeamus aqua thermali ſalſa.

Sextus modus erat per lymphationē uini exhibendi ægro: qui etiam non eſt opportunus, nec quo ad uinum, nec quo ad aquam: quia alterum ex altero corrumpitur. Præterea nō placet, quoniam ſi aqua, qua utimur in diluendo uino, eſſet ſalſa, & retineretur diu in uentriculo commixta cibo; excitaret magnam ſitim. Si uerò eſſet frigida; impediret diſtributionem alimenti: vnde obſtructiones naſcerentur, & ex obſtructionibus mille poſtmodum incommoda. Venio iam ad ſeptimum vſum.

STVFARVM, FOVEARVMQVE VSVS quotuplex ſit: quidq; ante uſum ipſarum, quid inter utendum, & quid poſt uſum, ſit obſeruandum. Cap. XV.

SEptimus vſus erat ſtuſa. habemus enim in balneis loca q̄dam uaporibus calidis plena: quæ loca duum ſunt generū. alia magna, ut duo, tria, & quinque corpora poſſint in ſe recipere: & iſta à recentioribus vocantur ſtuſæ. alia ſunt parua, in quæ vnum, uel duo tantum crura poſſunt inſeri: & iſta loca appellantur cauernæ, & foueæ à recentioribus. Laconicorum autem, ſeu ſtuſarum vſus eſt frequens. Primò ad euacuandum totum corpus per ſudorem, qui magnus in ipſis prouocatur. Secundus uſus eſt ad calefaciendum, et ſiccandum

per eandem euacuationem. Tertius eſt ad emolliendas indu ratas partes. Partes aũt, quæ iuuamentũ recipiunt à ſtufis, eſt. primò cutis tota, & omnes articuli, parteſq; extremæ. conferunt etiam in iſchiadico affectu, in podagrico, & in omnibus affectibus articulorum. Similiter ad fugandam ſcabiẽ ex toto corpore. Stufæ cum ſint refertæ uaporibus elatis ab aquis medicatis, & medicamentum ſint magnum; diligenter circa vſum ipſarum ſunt ea omnia obſeruanda, quæ circa balneum, infuſionem've diximus: ut habitus totius corporis, ſexus, ætas, tempus, quod debet eſſe ſerenum; & ſimilia. Purgatio ante uſum ſtufę requiritur magna: quia humores in ſtufis maxime eliquantur, & magis, quàm ex vſu ſtillicidij: & ideo maior etiam purgatio debet præcedere, quàm in ſtillicidio. Modus, & tempus vtendi ſtufis eſt, ut ſummo mane oriente ſole ſurgat æger, & neceſſariò excernat alui feces: deinde ingrediatur ſtufam toto corpore, excepto capite, ſi uidelicet opus ſit ſtufa pro toto corpore: ſicut eſſet, ſi quis laboraret hyprope leucophlegmatia, doloribus articulorum, & ſimilibus affectibus. Sudorem copioſum emanantem non curet, nec ſtudeat ipſum ſiſtere. Cum egreſſus fuerit è ſtufa; ingrediatur lectum, inibiq; maneat per horam: deinde prandeat, Sed ſi pars tantùm eſſet affecta; inſerat illam ſolam in foueam: & pars ſuperior, quæ non inſeritur in foueam, tegatur optimè. cùm inibi pars affecta manſerit, quantum opus eſt; extrahatur, ſicceturq́;, & inungatur aliquo oleo, quod eiuſdem ſit facultatis cum uaporę illius foueæ: & interim dum æger habet partẽ, uerbi gratia, crus, inſertam in foueam, moueat ipſam continuè. poterit autem eam aliquantulum, dum eſt in fouea, mouere: quia rigor chordarũ cedit, dum pars tota à uapore incaleſcit. vtatur ſtufis, & foueis matutina, & veſpertina hora: uel mane ſtufa, ueſperi autem luto, aut balneo: aut è diuerſo, mane balneo, veſperi autem luto, uel ſtufa: nam poteſt ad libitum permutare. Stufa debet ſemper eſſe calida, nunc verò magis, nũc minus, ratione habita tempeſtatis anni, habitus corporis, ætatis, morbi, & aliorum, quæ ſupra enarrauimus in capite de potu, ac de balneo. Vtatur ſtufis, uel foueis bis in die, uel permutet, ut dixi: nũquam autem utatur plus duabus uicibus in die. Numerus verò dierũ eſt quindecim, aut uiginti ad ſummum. Victus ratio conuenit talis, qualis in balneo diximus.

Purgatio.

Modus, & tempus utendi ſtufis.

Cęna

Cœna ſit plenior prandio. Symptomata eadem, quæ in balneo ſolent accidere, & aliqua etiam illorum ſunt, quæ in uſu foueę, uel ſtufæ non acciduut. Poſt vſum foueæ, & ſtufarum, fugiat venerem, pluuiam, & cętera, quæ ſuperius diximus, dum de dieta balnei, & potus aquarum ageremus: tueatur partem affectam à ſole, & à uento. Sequitur modò ultimus vſus: quo explicato, incipiemus loqui de balneis particularibus. &c.

LVTVS THERMALIS QVOT, ET QVOS uſus nobis præſtet: et quid ante ipſius uſum, inter utendum, & poſt uſum ſit obſeruandum. Cap. XVI.

VLtimus uſus erat lutus: qui non ſolũ eſt in uſu apud nos, ſed fuit etiam apud antiquos Plinio teſte. Luti autem facultas eſt, ut emolliat partes induratas: cuius luti ratione Balneum Diui Bartholomei in hoc agro eſt celebratum in toto ferè orbe. Similiter & Balneum de Aquis. Alter vſus luti eſt ad reſolutionem, & diſcuſſionem eorũ, quæ iam emollita ſunt, atque eliquata. Tertius eſt ſiccatio, & roboratio neruoſarum partium. Quartus eſt roboratio, & calefactio partium refrigeratarum. Partes, quæ à luto accipiunt iuuamentum, poſſunt eſſe omnes: tamen communis, & præcipuus luti vſus eſt circa partes neruoſas, & articulos: nam his duntaxat partibus ſolemus ut plurimum lutum applicare: quandoque etiam capiti, & thoraci. Materia luti cuiuſq; eſt, uel argilloſa, uel cœnoſa, ita quòd quilibet lutus eſt, uel argilla, uel fimus, uel fecoſitas, ac ſporcities quædam, vt ita dicam. Antequàm quis vtatur luto; obſeruandus eſt locus aptus, lutus conueniens, ægritudo, ętas, tempeſtas anni, facienda purgatio, & cætera, quę toties iam diximus eſſe obſeruanda. Modus autem, quo cœno, luto've utimur, eſt duplex. Vnus quidem eſt, quòd applicamus lutum parti affectæ, & eam ſoli exponimus: prius tamen quàm applicemus lutum, emollimus ipſum aqua eiuſdem balnei, ex quo lutus extrahitur. Primò itaque accipimus lutum, mandamusq; ægro, ut ſubmergat partem affectam in aquã balnei, inibiq; eam detineat, donec calefiat: deinde eã extrahat, lutoq; obliniat, tegatq;, & poſtea ſoli exponat; exponat inquam ſolam illã partem ſoli; reliquæ uerò

Balneum, Sancti Bartholomei, & balneum de Aquis cur ualde celebrata.

Luti materia.

Ante uſum luti quæ agenda, & conſideranda.

Lutus eſt in vſu duobus modis.

Primus modus.

corporis partes omnes,& corpus ipſum totũ,ſint ſub umbra: alioqui maximè inflammaretur corpus, accenderetur q; febris.pars autem luto tecta teneatur ſub ſole, donec lutus fuerit exiccatus,ita ut per ſe concidat: & cum ſiccatus ita fuerit; auferatur abluaturq; pars illa aqua illius balnei calida, & iterum luto obliniatur,tegatur, & exponatur ſoli, & reliqua agantur, quæ prima uice ſunt acta. ſic etiam tertia uice eſt faciendum, ita ut bis,vel ter,tam mane,quàm ueſperi, pars affecta tegatur luto,& lutus ſiccetur ad ſolem, mox remoueatur: & peracta illinitione luti cuiuſq; ultimæ uicis,tam ſcilicet ueſpertinæ, quàm matutinæ,inungatur pars oleo aliquo eiuſdẽ facultatis,cuius eſt & lutus ille. Et in hoc loco notate errorẽ eorum, qui de balneis ſcripſere, dum dicunt, quòd etiam à prandio pars eſt luto obliniendà: quod nullo modo eſt faciẽdum,niſi peracta prima concoctione. Omnis autẽ lutus debet eſſe calidus: calidus dico caliditate acquiſita in proprio balneo: aliter uel parum, uel nihil prodeſſet. Alter modus, quo luto vtimur; eſt. mandamus, ut æger habeat alueolum, quod ſubijciatur affectę parti, & madefaciat optimè partem affectam aqua illa balnei,mox ponat lutum ſupra partem, ſed primò paucam quãtitatem,ut pars aſſueſcat caliditati illi: deinde magis, ac magis augenda eſt luti quantitas ſupra partẽ affectam,donec factus fuerit,magnus luti cumulus: quem lutum ſeruet ſupra partem,donec refrigeretur,& tunc abijciatur ille,& nouus ſuperaddatur. & ſic ter, uel quater faciat æger,& ultima uice abluat partem aqua illa: mox ſiccet,inungatq; oleo aliquo, & pannis obuoluat,exerceatq; ipſam poſtea,ſi poteſt: & hoc faciat bis in die,mane,& ueſperi. Lutus debet eſſe calidus, ſed nunc magis,nunc minus, pro ratione morbi,temporis anni,ætatis, habitus, & reliquorum ſupradictorum.Numerus dierum, quibus conſuetum eſt uti luto, eſt quatuordecim, uel quindecim dierum.Spatium autem temporis pro ſingula vice,ſcilicet tam ueſpertina, quàm matutina,eſt vnius horæ cum dimidia,vel duarum ad ſummum horarum: quas duas horas qui excedunt,ſolẽt incidere in febres acutas. Sed habeatis ad memoriã regulam Antylli ſupra traditam, qua non ſolum in potu, in balneo,in ſtufis,in foueis,& luto vti debetis,ſed etiam in omnibus alijs modis, quibus vtimur medicatis aquis,ſi qui ſunt alij. regula autem eſt, quòd

Alter modus.

Tempora utendi luto.

primis

primis diebus incipiendum eſt à minori ſpatio, & ſenſim eſt augendum, quouſque deuenerimus ad medios dies, à quibus poſtea eſt retrocedendum, & ſenſim diminuendum ſpatium, donec reuerſi fuerimus ad primum ſpatium: ut ſi prima die æger vtatur luto hora integra, ultima etiam die una hora vtatur. Symptomata eadem ſolent accidere, quæ in balneo: & curatio etiam eſt eadem. Poſt uſum luti caueat ſaltem per quadraginta dies ab eiſdem, quæ dicta ſunt ſupra cap. de balneo, & de potu aquarum. Inungat partem oleo aliquo, eamq; continuo exerceat, moderatè tamen. Et hæc circa uniuerſalem de thermalibus aquis ſermonem habui uobis dicenda. Iā ſupereſt, vt ad explicationem particularium balneorum deſcendamus, & primò illorum, quæ in agro hoc Patauino habētur: & inter iſta de Aponitano prius, poſt modum & de reliquis pertractabo.

Symptomata.
Obſeruanda poſt uſum luti.

DE BALNEO APONITANO. Cap. XVII.

Media in ualle, quæ quinto lapide ab urbe hac diſtat, eſt locus quidam ἄπονον græcè dictus, ubi collis quidā lapidoſus eſt, & quaſi crudo pumice conſtans: in ſuperficie enim pumicoſus totus eſt, & foraminibus undiq; refertus, per quæ foramina ſcatet aqua tanquàm per fiſtulas feruentiſsima, & per ſaxa fluens, ſeq; in lacunam colligens balneum conſtituit, Aponitanum nominatum: cuius aquæ portio à lacuna illa exiens fluit per canales ligneos, & rotas molendinas voluit. ex altero latere emittit riuulos, qui deuenientes ad particulares quaſdam domos ſolia plurima conſtituit. ex altera etiam parte defluens aqua illa feruentiſſima, efficit ſtillicidia, quædam altiora, quædam minus alta: nec non ægrotorum balneum appellatum. Vallis autem ea ex vno latere ſeptentrionem verſus cingitur montibus: ex altero uerò, quo urbem hanc reſpicit, planitie magna circundatur. Fuit autem locus ille ἄπονον græcè dictus, celebris admodum apud antiquos, ita ut putarent quoddam diuinum inibi inſidere, & ſortes accipi, atque reſponſa; ut videre eſt apud Suetonium in uita Tiberij: nam dicit Tiberium Roma Aponum ueniſſe, vt oraculum Geryonis, quod inibi putabatur tunc temporis eſſe,

Aponum cur celebre a ſiquutus.
Geryonis oraculum Aponi eſſe exiſtimabatur olim.

eſſe, conſuleret: & accepto reſponſo, vt proiiceret talos aureos in fontem illum, proiecit ſtatim; qui cadentes ad fundũ: oſtenderunt maiorem numerum talorum, quàm proiecti fuiſſent. quod optimę fuit conſultationis indicium, ait Suetonius: refertq; aureos illos vſq; ad ſua tempora in fonte illo aquæ ferventiſſimę apparuiſſe: nunc autem nihil apparet, fortè quia à furibus fuere extracti. Conſtat itaque Aponenſem illum locũ fuiſſe celebratum apud veteres, tùm propter oraculum Geryonis, tùm etiam, quia ſortes aqua illa redderet. Accedit his, quòd antiqui illius loci incolæ habebant illum fontem pro arbitro ſuarum litium: nam ſi fortè pecus aliquod fuiſſet vſurpatum ab aliquo pręter rationem, & ius; adducebant illud ad fontem, & madefaciebant aqua illa: & ſi uidiſſent, quòd depilata, excoriataq; fuiſſet ouis, iudicabant ipſam non eſſe illius, à quo occupabatur, ſed alterius: contra autem, ſi nihil fuiſſet pasſa. Præterea non deerant ruſtici quidam, qui ex eo colle prædicerent res magni momenti. nam legitur apud Lucanum in 7. Pharſal. quendam prænuntiaſſe futurum bellũ inter Cæſarem, & Pompeium. quod his verſibs declarat.

Aponitanum balneum erat olim ueluti arbiter, ac iudex litium incolarum.

Euganeo (ſi uera fides memorantibus) augur
Colle ſedens, Aponus terris ubi fumifer exit,
Atq; Antenorei diſpergitur unda Timaui,
Venit ſumma dies, geritur res maxima, dixit,
Impia concurrunt Pompei, & Cæſaris arma.

Rurſus fuit celebris fons ille, eò quòd in aqua illa ferventiſſima viuant plantę, quod à Plinio habetur pro miraculo, ut propè habendum eſt: et nunc etiam aluntur ipſa plãtæ, ut ego uidi: nam extraxi aliquando plantas ex illis riuulis virẽtes, ac pingues cum floribus, & ſeminibus, ex quo colligere poſſumus aquam illam facere non ad corruptionem, ſed ad nutritionem plantarum, atq; ad ſanitatem humani corporis. Q đ etiã fons, & locus Aponitanus fuerit celebris apud antiquos apparet ex Claudiano, qui elegantiſſime deſcripſit collem, & fontem illum ſic dicens.

Plantæ uiuunt in Aponitana aqua, etiam ſi ſit feruentiſſima.

Alto colle minor, paruis erectior aruis
Conſpicuo cliuus molliter orbe tumet.
Ardentis fœcundus aquæ quacunq; cauernas
Perforat, offenſus truditur igne latex.
Spirat putre ſolum, concluſaq; ſubter, anhelo

Punicæ

Pumicæ rimoſas perforat unda uias.

Cæterùm maiorem auctoritatem adiũxit balneo iſti Theodoricus Rex Oſtrogothorum, ut videre eſt apud Caſſiodorũ in epiſtola ipſius Regis, quam ſcripſit Aloyſio Architecto, vt ſuſciperet quandam pecuniam, & curaret reſtaurãda ea, quæ deuaſtata eſſent apud balneum Aponitanum; in qua etiam æpiſtola Rex ille exponit etymon vocis iſtius ἄπονον, aitq́; eo nomine balneum illud fuiſſe vocatum, quòd dolores, & affectus corporis mitiget. Celebre quoque fuit balneum ratione vrbis huius, & ſui agri, quoniam maxima, ut ait Strabo in quinto Geographicon, fuit vrbis huius celebritas; & amplitudo, ita ut in ipſa conſcribi poſſent centum, & uiginti millia militum: & ſubiungit in hac vrbe extitiſſe quingenta capita ex ordine equeſtri. quod certè mirum eſt: nam paulò plures Equites erant in Vrbe Roma. Talis quoq; fuit Vrbs hæc, ut ex ſe potuerit gignere Vrbem alteram, quæ in totò ferè Orbe principatum nunc obtinet. Cùm itaq; Aponitana balnea fuerint apud antiquos celebrata, ſintq́; adhuc nõ parum; æquum mihi viſum eſt priori loco de ipſis verba facere: præcipue cũ nũc ſint celebratiſſima propter hunc florentiſſimum Gymnaſiũ. *Balneum Aponitanum cur Aponon uocatum.* *Patauij celebritas, & amplitudo.*

Plures itaq; de Aponitanis balneis meminere, ſed omnes imitati ſunt tres priores illos auctores, qui de ipſis ſcripſere. fuerunt autem Bartholomeus Montagnana, Sauonarola, & Ioannes de Dondis, qui ferè omnes Patauini fuere: & ideo omnes alij ſunt ipſos inſecuti, tamq̃ illos: qui poterant optimè cognouiſſe balnea iſta. Vnde accidit, ut cum tres illi viri errarint in multis rebus; cæteri etiam omnes in errorem inciderint. Tria igitur circa hoc balneum erunt inquirenda. Primò materia illius, ſcilicet quodnam contineat metallum. Secundò, quodnam metallum, ſi plura habeat, obtineat principatum, ac dominium. Tertiò, quæ ſit balnei facultas, & quibus morbis reſiſtat. Quo ad primum Montagnana dicit, quòd in balneo Aponitano continetur maxima quantitas ſulphuris, pauca verò calcis: ita quòd ſecundum ipſum Aponenſis aqua erit à prædominio ſulphurea, & tota ipſius facultas ex ſulphure dependebit. Sed Sauonarola inſurgit contra ipſum, & validis rationibus oſtendit balneum Aponitanum non eſſe à prædominio ſulphureum. quas rationes licet ego probem, tamen ne longior ſim, vosq́; faſtidiam; eas omittã, & eo quidem li-

bentius,quia uos ipſi poteritis illas uidere,& legere,cum Sauo
narolæ Tractatum de balneis habeatis impreſſum.Sauonarola
autem poſtquàm confutauit opinionem Montagnanæ, & non
ſine mehercle ratione,quoniam Montagnana in hoc,quod di
cit de hoc balneo,uidetur mihi,quòd fuerit ſomnolentus, ne
„ dicam ſtultus:ponit ſuam ſententiam dicens. Quibus relinqua
„ tur ſalſa, & nitroſa,ut ſapor eius manifeſtat: aluminoſa ma-
„ gis,ut in riuulis comprehēditur: cinerea, ex aduſtione & à ſul
„ phure, ut cæteræ,non abſoluta.Ex quibus uerbis colligo ſentē
„ tiam huius uiri fuiſſe, quòd in balneo Aponenſi eſſet ſal, & ni
trum. Secundò alumen, & ipſum prædominari. Tertiò calx.
Quartò aliquid ſulphuris. quòd ſal inſit; probat: quoniam
percipitur guſtu. quòd alumen; dicit patere ex materia, quæ
colligitur in canalibus illis tā ligneis, quàm lapideis, in qui-
dus reperitur concretus quidam tofus, et quidem copioſus,
quem Sauonarola putat eſſe alumen. quòd inſit, & calx; pro-
bat ex aduſtione, quæ eſt in profundò balnei: nam loca illa, p
quæ aqua tranſit, aduruntur. quòd ultimò adſit & aliquid ſul
phuris; probat: quoniam inquit omnes thermas habere ali-
quid ſulphuris, quia incaleſcunt à ſulphure, per quod tran-
ſeunt. unde uixta Sauonarolæ ſententiam ex quadruplici ma-
teria conſtituitur aqua Aponitana, ſed alumen obtinet præ-
dominium. ſecundum locum tenet ſal. tertium calx. & ulti-
mum ſulphur. Ioannes autem de Dondis loquens de ijs, quæ
admixta ſunt huic aquę Aponitanæ, nititur probare, quòd ni-
hil ſulphuris in ea aqua contineatur. & primò ſupponit nullas
aquas incaleſcere ratione ſulphuris. fuit enim ipſe in ea opi-
nione, ut crediderit aquas thermales incaleſcere à calore cæ-
leſti excitante igne in locis ſubterraneis, & ob id deſtruit ra-
tionem Sauonarolæ, qui dicebat omnes aquas calefieri à ſul-
phure. Secundò dicit Ioannes. Si aquæ illæ Aponenſes habe-
rent aliquid ſulphuris, cū ſulphur ſit oleagineum, & pingue,
ſulphuris ſemper aliquid ſupernataret aquæ, & pars etiam ſu-
pernatans exureretur. Tertiò probat: quia ex cōfectione ſa-
lis ex illis aquis apparet ſulphuris nihil in eſſe, nec veſtigium
quidem vllum. Quartò ad odorem, & ſaporem illum ſulphu
ris, qui percipitur ad balneum Aponitanum, & in aqua ip-
ſa, dum guſtatur. Dicit odorem, & ſaporem illum, non
prouenire, ac naſci ex ſulphure. Sed ex fuliginibus exuſtis:

ex quibus aqua contrahit & odorem, & ſaporem illum. nam cum aquæ calefiant ſub tellure ab igne concluſo, generantur multæ fuligines: quæ ſunt in cauſa, ut Aponenſis aqua redoleat, ſapiatque ſulphur. Tandem concludens Dondus ipſe, ponit, & explicat ſuam opinionem dicens, in Aponitano balneo eſſe ſal, & gypſum: nam materiam illam tofaceam, quam Sauonarola putabat eſſe alumen, ipſe vult eſſe gypſum: & illud ſalſum, quod concreſcit, dicit eſſe ſal: dicit tamen, quòd maior quantitas ſalis, quàm gypſi ineſt. vnde apparet Ioannem diſſentire à Montagnana, & à Sauonarola, cum velit in Aponitano prædominari ſal: & motus eſt hac ratione. quia eius pater fuit uir ingenioſus, & optimus philoſophus, ita vt inter cætera excogitarit rationem conficiendi ſalis ex aqua illa Aponenſi, & talem excogitauit, ut potuerit tã tam ſalis copiam facere, ut fuerit ſatis pro tota ſua familia, & potuerit etiam dono amicis dare. ſal autem, quod cõficiebat ex ea aqua, erat magis ſapidum. & acrius, quàm ſal marinum, uel foſſile quodlibet. Modus autem ſeu ratio, qua ipſum conficiebat, eſt. In lacuna ampla aquæ Aponitanæ locabat uaſa ex ſilice excauata ad profunditatẽ quatuor digitorũ, quæ vaſa, præterquàm quòd erant excauata ad eam, quã dixi altitudinem, erant etiam quadrata. uaſa igitur hæc collocabat in lacuna, ita ut aqua non poſſet in ipſa ingredi, ſed ſuperſtarent aquæ, quantum eſt ſpatium duorum digitorum. poſtea habebat plures ollas teſtaceas, quas explebat aqua illa; mox eas collocabat in quadratis illis vaſis, ibique relinquebat: quo fiebat, ut aqua in ollis contenta agitaretur à calore, & ebulliret, & ſenſim, ac ſenſim euaporaret: & tandiu permittebat philoſophus ille, ut bulliret, quandiu appareret ſplendor quidam in aqua, & tunc effundebat aquam illam ollarum in excauata illa uaſa lapidea, in quibus concreſcebat ſal candidiſſimum: in ſumma ſcilicet uaſorum illorum ſuperficiei: in ima autem materia gypſea ab ipſo vocata. Hic fuit modus, quo vir ille conficiebat ſal: ex quo filius ipſius Ioannes iudicauit in Aponitano balneo contineri duntaxat ſal, & gypſum: quòd autem materia illa ſubſidens in quadratis, lapideisque uaſis, eſſet gypſum; probat Ioannes. quia, inquit, eſt materia alba, & aſtringens, quale gypſum eſt. & quia longe maior copia ſalis, quàm illius materiæ albæ aſtringentis extrahebatur, ita

Modus conficiẽdi ſalis ex aqua Aponitana.

ita ut ex ſexaginta partibus quinquaginta noue eſſent ſalis, & una illius materiæ albæ aſtringentis; iccirco dixit ſal in illo balneo prædominari. Ego autem dico, quod & Sauonarola, & Ioannes ſunt in errore: & primò oſtẽdo de Sauonarola, qui errat certè, dum inquit materiam illam concreſcentem in canalibus eſſe alumen. nam & odor, & guſtus, & coctura, & maceratio illius materiæ, oſtendunt manifeſtè Sauonarolæ errorem: præterquàm quòd in tofacea illa materia nulla reperitur ſimilitudo cum alumine vel cocto, uel crudo. ars quinẽt conficiendi aluminis oſtendit materiam illam non eſſe alumen: nec in ipſa reperitur aciditas aſtringens aluminis vlla, ut guſtus indicat. excuſſi ego materiam illam tofaceam: maceraui: feci ex ea lixiuium: coxi in uaſe plumbeo: deduxi in uaſa lignea, & omnibus modis eam uolui, reuolui, fecique tot, quot poterãt, pericula, & nihil unquã in ipſa reperi aluminis, aut ſimplicis, aut compoſiti. quare habeatis pro certo, & quaſi pro Euangelio, quòd nec tofus ille eſt alumen, nec aluminis quidquam continetur in Aponitano balneo. hæc certè eſt rei veritas: dicant alij quicquid uelint. Secundò errat Sauonarola, dum dicit in balneo Aponitano dominari materiam illã, quam ipſe credit eſſe alumen: nam longè maior ſalis, quàm illius materiæ quantitas ineſt, ita ut ſal excedat materiam illam ſexagecupla proportione. Errat tertiò, cũ dicit ineſſe calcem: feci enim ego pericula omnia, & reperi quidem ſuccum lapideum nunc magis, nunc minus concretum, calcem autẽ nunquam. Nec poteſt dici, quòd lapis ille ſit calx, quia ſi eſſet calx, lixiuium ex ipſo factum, vt ego feci, haberet guſtum lixiuij: & concreſceret etiam aliquid nitri, quoniam ex omni lixiuio ex calce facto, & ſale, conficitur nitrum. Ioannes quoq; decipitur, & errat, primum cum dicit materiam illã eſſe gypſum: neq; enim ualet, eſt alba, & aſtringens: ergo eſt gypſum. quoniam alabaſtrites lapis eſt albus, aſtringensq́; non tamen eſt gypſum. Similiter lapis hæmatites, lapis Iudaicus, & rubricæ uariæ, ac multa alia ſunt alba, & aſtringentia: & tamen non ſunt gypſum. Præterea gypſum eſt duplex. unum, quod dicitur ſpeculum aſini ſquamoſum & lucidum: aliud concretum, ſolidum, non ſquamoſum, non lucidum: nulli autem iſtorum materia illa aſsimilatur. Accedit, quòd gypſum verum non lucidum, nec ſquamoſum, poſitum ſupra carbones

Gypſum duplex.

ſtatim

ſtatim coquitur, & fit candidum: materia autem illa nec citò, immò tardiſsimè, coquitur, nec fit candida. Item gypſum coctum diſſolutum liquore aliquo, fit ſolidiſsimum, & agglutinat inter ſe lapides tenaciſsime: materia uerò illa, quæ concreſcit circa canales balnei Aponitani, nequaquam. Decipitur poſtea Ioannes, cum dicit nihil ſulphuris in Aponitana aqua ineſſe: quia re vera ineſt quid ſulphuris, non tamē ſubſtantia ſulphuris ſolida, ſed tantum ſpiritus & halitus ſulphurei: qui ſi concludantur, ut accidit aliquando hyeme, in canalibus illis, concreſcunt: & materia, quæ concreſcit, eſt uerum ſulphur, habetq; omnia ſulphuris, odorem, ſaporem, colorem ſubſtantiam, & reliqua. quare non poteſt negari, quin adſit quid ſulphureum: ſed illud, vt dixi, non eſt ſolida ſulphuris ſubſtantia, at vapores ſulphuris, qui ſunt cōmixti aquę, quandiu aqua retinet calorem illum naturalem, refrigerata uerò aqua vapores illi exhalant, & euaneſcunt ſimul cum aquæ caliditate. Itaq; concludens dico, aquam balnei Aponitani habere primò ſal. ſecundò lapidis calcarii ſuccum, qui ſi diu coquatur, abit in calcem. tertiò ſpiritus ſulphureos. hæc tria habet aqua illa, dum ſeruat propriam caliditatem: refrigerata autem amittit ſpiritus ſulphureos: & inter hæc tria ſal obtinet prædominium. ſecundò in loco eſt lapis calcarius. in tertiò autem vapor ſulphureus. & notate, quòd dixi in illa aqua contineri ſuccum lapidis calcarij: dixi inquam ſuccum, & non dixi ramenta, quoniam materia illa grumoſa, quæ concreſcit, eſt uſq; adeo æqualis, & ita æqualiter concreſcit, ut videatur purus, & integer lapis. & ob id credo tofaceam, lapidoſam'ue materiam concreſcere non ex ramentis, quia non æqualiter concreſceret, ſed credo concreſcere ex ſucco lapideo. attamen vocetis uos uel ſuccum, uel ramenta tenuiſsima lapidis calcarij, nihil refert: dummodo habeatis (ut debetis) pro certiſsimo, ac ueriſsimo, quòd in aqua illa Aponitada non reperitur aliud, quàm ſal copioſum, candidiſsimum, puriſsimum, ſapidiſsimum, & conferendum cum quocunque alio genere ſalis. Alterum, quod reperitur, eſt lapis calcarius: dicatis modo uos uel ſub forma ſucci, uel ſub forma ramētorum tenuiſsimorum non curo. dicitur autem calcarius lapis ab Agricola (nomen enim hoc eſt ipſius inuentum) qui libet lapis, qui ſi coquatur, uertitur in calcem. Igitur dominium *Lapis calcarius quid.*

nium in Aponenſi aqua tenet ſal: quia pro una parte lapi-dis, ſucci'ue calcarij, miſcent quadraginta ſalis. quòd uerò ſal inſit copioſum; colligitur tum guſtu, tum arte illa conficiendi ſalis. Tertium, quod reperio in aqua illa, (ut dixi) eſt uapor ſulphureus: qui euaneſcente caliditate aquæ ipſe quoque euaneſcit, ita ut ſi iterum recalfiat aqua, ne veſtigium q-dem amplius ſulphuris ullum in ſe habeat: ut ego expertus ſum omnibus modis, & ingenijs, & maximè per ſublimationem cum fiſtula illa vitrea tranſeunte per uas ligneum aqua repletū. ratione cuius fiſtulæ, eo modo quo ſuperius diximus, deuenimus in cognitionem cuiuſcunq; vaporis exiſtētis in aqua, vt ego expertus ſum de vapore etiam igneo: nam collegi in fiſtula vaporem igneum ex aqua illa ardente: & facile q-dem colligitur, ſicut & quilibet alius vapor. ex aqua tamen Aponitana refrigerata nihil vnquàm potui colligere: quod certè indicium eſt clariſsimum in ipſa, cum refrigerata eſt, nihil ſulphuris ineſſe. Hæc itaq; eſt mea ſententia, quam ut ueriſsimam eſſe cognoſcatis, hortor, & obſecro uos, iuuenes ornatiſsimi, doctiſsimique, ut faciatis omnia pericula in inueſtigandis huius Aponitanę aquæ metallis, ſicuti ego feci, veſtrum etiam aliquot aliquando præſentibus. nam adhibui maiorem diligentiam, quam potui ſublimando aquam illam, euaporando: obſeruando pariter balneum illud, & quicquid circa balneum eſt, & loca etiam illa adhærentia, & effectus, quos aqua edit. & certò collegi illa tantum tria, id eſt ſal copioſum, ſuccū lapidis calcarii, & vaporem ſulphureum in illa Aponenſi aqua contineri. Cognitis metallis in ipſa exiſtentibus, ſuccedit iam, ut aquæ naturam inueſtigemus: quam naturam præſtantiſsimus ille philoſophus Ioānes de Dondis tentauit explicare, & dixit, quòd natura aquæ Aponitanæ eſt, ut calefaciat, & humectet. calefacere, dicit, quia actu eſt calida: humectare porrò, quoniam de natura aquæ eſt ut humectet. Sed hæc non eſt illa qualitas, quam nos requirimus: neque enim actualem, ſed potentialem qualitatem quærimus. ſciatis tamen illius philoſophi opinionem fuiſſe, ꝙ Aponitana aqua haberet vim calefaciendi, ſed non intenſam; ſiccandi verò intenſiorem. dicit namque ipſam eſſe valde ſiccam ratione copioſi ſalis, & ratione gypſi: calidam uerò moderatè ratione ſalis. terminum poſtea utriuſque huius qualitatis

Natura aquæ Aponenſis.

tatis ipſe non aſſignat: neque enim declarat, in quo gradu Aponenſis aqua calefaciat, & in quo ſiccet. Sauonarola autem proponit terminum, & gradum tùm calefactionis, tùm exiccationis, dicens, quòd aqua Aponitana ſuapte natura eſt calida in tertio gradu: ſiccitas verò eſt maior, quàm caliditas. & licet hæc ſit natura illius aquæ; dicit tamen, quòd aliquando ſit calida in quarto gradu: quod probat, quia inducit, excitatq; veſicas: & hoc dicit fieri, quando augetur feruor in alumine, & (ut vtar ſuis uerbis) quando uigoratur natura aluminis. quandoque etiam dicit fieri calidam in ſecundo gradu, quando ſcilicet debilitatur natura aluminis ab humiditate aquæ. Sauonarolæ igitur opinio (vt paucis ipſam colligamus) eſt, quòd Aponitana aqua ſit ſua natura calida in tertio gradu, magis tamen ſicca, quàm calida: & quòd quandoque fiat calida in quarto, tunc ſcilicet, quando concipitur feruor maior in alumine: & quandoque caliditas eius aquæ remittatur ad ſecundum gradum. Sed ſententia hęc tota (ipſius pace dixerim) erronea eſt: Primum, quia non meminit eorum, quæ prius dixerat de alumine, & ſale loquens: dixit autem in illis capitibus, ſal eſſe calidum, & ſiccum in ſecundo gradu: alumē verò in tertio. ſi ergo alumen calefacit, & ſiccat in tertio gradu; neceſſe eſt, ſi debeat venire ad mixtionem, ut refrangatur ad vnum, vel ad medium ſaltem gradum: & ideo cùm ſit mixtum cum Aponenſi aqua, ut ipſe dicit; neceſſe eſt dicere, ꝙ fuerit refractum ab aquæ humiditate. ex quo ſequitur, quòd aqua illa non erit calida in tertio gradu: quia alumen nō poteſt maiorem aquæ caliditatem impertiri, quàm ipſum habeat. Hic eſt primus Sauonarolę error. Alter eſt, quoniam nō diſtinguit caliditatem aquæ actualem ab ea, quæ eſt ſopita, & in potētia. Tertius eſt, quia falſum eſt, quòd aqua Aponitana inducat veſicas, & exulceret, niſi quis ſuperinfundat ipſam parti corporis alicui, dum feruentiſſima eſt. ſed illa caliditas eſt actualis, & non potentialis: ideo excitat veſicas, quòd & aqua dulcis feruens efficit: & ſciūt vtiq; hoc ueſtræ ancillæ, ſi qñ incautè tractāt vaſa, in qbus ſit aqua feruens. Falſum ꝑterea eſt, ꝙ aqua Aponitana calefaciat in tertio gradu, ut oſtēdo. Medici omnes proponunt nobis ſigna, quibus cognoſcuntur medicamenta calefacientia, uel refrigerantia in tertio gradu: & dicunt, quòd calida in tertio gradu non ſolùm manifeſtè calefaciunt.

Gradus medicamentorum calefacientium, & refrigerantium, quo cognoſcantur.

faciunt; ſed ſua etiam calefactione efficiunt, vt pars, cui fuerint applicata, ſentiat læſionem: quæ uero ſunt calida in quarto gradu, ultra calefactionem, faciunt dolorem exquiſitum. Videamus modo, an aqua Aponitana alicui parti corporis applicata faciat dolorem, nec'ne, uel læſionem aliquam manifeſtam. Certè nemo eſſet, qui auderet hoc dicere: quia videmus quotidiè ægros ſubmergere partes exulceratas, & non exulceratas in illas aquas, & nullum percipiunt dolorẽ, immò voluptatem, quod eſt ſignum caliditatis moderatæ. Quare ego ſum huius ſententiæ, quòd Aponitana aqua ſit calida in ſecundo gradu remiſſo, ideſt paulò plus vltra medium primi: ſicca verò in ſecundo intenſo, uel in principio tertij, & non excedere ulterius. teneo autem, aquam illam eſſe magis ſiccã ratione copioſi ſalis, & lapidis calcarij, quia & lapis ille ſiccus eſt. Sed dicetis uos. Si hæc tua ſententia, ò Falopi, eſt uera; aſſignes nobis rationem, cur tanta caliditas introducatur in membris ex uſu illius aquæ. Dico, quòd ex magna caliditate, quæ imprimitur, non debemus arguere, quòd aqua illa calefaciat pluſquàm in ſecundo ordine: quia caliditas magna, quæ imprimitur, fit ratione copioſæ aquæ, qua quis utitur uel in potu, uel in balneo, uel alia ratione. maior enim & intenſior effectus prouenit ex medicamento calido in ſecundo gradu, quod ſit copioſum; quàm ex calido in tertio, quod ſit paucum: quia à pauco non poteſt continuè ſuggeri noua caliditas: in multo autem oppoſitum accidit. ſemper enim noua caliditas ſuggeritur, & cum diu permaneat in loco, introducit caliditatem magnam. Præterea introducitur magna caliditas, quia vtimur aqua ipſa actu calida, uel ſaltẽ tepida, quomodocunq; illa utamur. Introducitur quinetiam maior caliditas, quàm natura aquæ poſtulet, propter ſiccitatem, quia ſiccitas abſumit humiditates partis, quibus abſumptis recipiunt maiorem caliditatem. Aponitana igitur aqua calefacit in eo gradu, quo dixi: ſiccat uerò magis, quàm calefaciat tũ ratione ſalis, tum ratione ſucci lapidei. roborat quoq; ratione paruæ aſtrictionis, quæ eſt in ſale, & propter uim lapidis. nõ dico tamen Aponitanam aquam aſtringere præter naturam: ſed dico ipſam habere tantam aſtrictionem, ut poſsit partes roborare, & laxa membra reuocare in ſuam naturam.

Vſus. Vſus illius aquæ eſt multiplex: nam utimur in potu, in balneo, pro

ſtillicidio,

ſtillicidio, in ſtufisq;. unde non eſt mirum, ſi fuit celebrata antiquitus cum tot nobis exhibeat uſus, & uaria, multiplicique ratione iuuet humanum corpus. Stillicidium huius aquæ cõducit primo ad capitis intemperiem frigidam, & humidam. Similiter ad catarrhum ex intemperie frigida, & humida, uel frigida tantum, uel humida tantum. ad uertiginem etiam, ſi intemperierum dictarum aliquam habeat coniunctam. ad aurium ſibilum, ad tinnitum, ad ſurditatem præſente intemperie frigida, & humida. ad reſolutionem linguæ, oculorum, & aliarum partium præſente intemperie frigida, uel frigida, & humida. Similiter ad epilepſiam, ſi fiat ex eadem intemperie. Hos & conſimiles morbos fugat Aponitana aqua per embrocham adminiſtrata, exiccando, calefaciendo, euacuando, roborandoq; cerebrum, eiusq; membranas & reliquas capitis partes. Addatis, quòd quãdo medulla ſpinalis eſt refrigerata, ſolemus inſtillare aquã hanc ad principiũ medullæ, uel totum dorſum: & eſt optimum remedium. Thorax quoq; iuuatur ex uſu iſtarum aquarum; quando enim pulmo patitur humiditatem, nihil eſt præſtantius, quàm diuturna inſeſſio in Aponitana aqua, quia abſumit, & ſiccat humiditatem illam. Confert etiam inſeſsio ad aſthma, ſi æger diu moretur in balneo; ſed non ingrediatur balneum, niſi ceſſarit paroxiſmus: ſcitis enim affectum hunc habere paroxiſmos. Prodeſt quoq; inſeſsio in hac aqua reſolutioni inferiorum partium. Ventriculus iuuatur ab hac aqua ſiue in potu, ſiue in inſeſsione, ſiue in ſtillicidio ipſa quis utatur: iuuat̃ dico, qñ laborat inappetentia, difficultateq; concoctionis. hæc enim aqua roborat ualde ventriculi partes relaxatas, earumq; humiditates abſumit. & deniq; aqua hæc confert ad omnes uentriculi affectus prouenientes ex frigiditate, & humiditate. Facit quoq; ad hydropem vniuerſalem totius corporis, quam leucophlegmatiam uocant: nec non ad hydropem particularem hoc eſt ſolius uentris, ſi præcipuè æger utatur huius aquæ vaporibus, ideſt ſtufis. Ad affectus, & dolores inteſtinorum cõfert ſummopere hæc aqua in potum aſſumpta, uel per clyſteres iniecta. eius etiam potus maximè diſcutit tumores lienis, & hepatis frigidos. Confert ſimiliter ad uteri mollitiem fugandam, quando ſcilicet uterus patitur frigidam, & humidã intemperiem, ideoq; non poteſt concipere: ita vt viderim ego

Stillicidium.

Ad capitis affectus ex cauſa frigida, & humida.

Ad ſibilum, & tinnitum auriũ.

Ad ſurditatem.

Ad linguæ, oculorũ, aliarumq; partium reſolutionem.

Ad epilepſiam.

Ad refrigerationem medullæ ſpinalis.

Inſeſsio, ſeu inſuſio.

Ad aſthma.

Ad paralyſim partium inferiorum.

Ad uentriculi affectus oẽs pendentes ex cã frigida, et humida, uel ex alterutra tantum.

Ad hydropem leucophlegmatiã, & ad alias hydropis ſpẽs.

Ad inteſtinorũ dolores, & affectus ex cã frigida ortos.

Potus.

Ad tumores frigidos lienis, & hepatis.

Ad ſterilitatem

multas

pendẽtem ex cã frigida, & humida ipſius uteri.

multas mulieres ſteriles concepiſſe poſt vſum Aponẽſis aquæ:
quare uos quoque poteritis ipſa uti ad remouendam ſterilitatem
prouenientem ex uteri mollitie: vti dico poteritis uel in
balneo, uel in uaporibus, uel etiam in potu. Iuuat quoque

Ad uteri profluuium.

uteri profluuium tũ recidendo cauſam, ideſt remouendo intẽperiem
uentriculi, tũ etiam quia euacuat venas vteri, ſi præci-

Ad iſchiadicũ affectum.

pue potui huius aquæ adiungatur vapor, hoc eſt, ſtuſa. In iſchiadico
affectu parum prodeſt in potum accepta, ſed ſtuſa

Ad detergendos renes ab arenulis, & à materia pituitoſa.

ſummopere. In potu quoque aqua hæc iuuat renes, & veſicã,
quando ſcilicet renes ſunt repleti arenulis, uel materia pituitoſa
multa, uel patiantur aliquod genus ulceris, dummodo

Ad ulcera renũ & ueſicæ,

non adſit inflammatio. Similiter iuuat ulcera veſicæ, & maximè
ſi quis non poſſit retinere lotium, ita vt die, noctuq;, &

Ad urinæ incõtinentiam.

ſemper mingat, propter reſolutionem muſculi veſicæ: in hoc
certæ affectu nihil eſt præſtantius, quàm uſus iſtius aquæ tũ
in potu, tum per inſeſſionem: quia aqua iſta exiccat, digerit,

Ad articulorũ frigidos affectus & ad rigiditatem eorundem auferendam.

calefacit, & roborat partes. Aquæ præterea iſtius tum uapor,
tum balneum, liberat articulos à materia frigida, & humida,
diſſoluitque rigidos artus, præſertim mora in ſtuſis. Balneum
etiam, & ſtuſa iſtius aquæ iuuant articulos relaxatos ob laxa-

Ad relaxationem articulorũ.

tionem: ſed hoc præcipue præſtat ſtuſa. Nihil præterea eſt

Ad macra reddenda corpora nimis obeſa.

præſtantius ſtuſis iſtius aquę ad macros reddendos illos, qui
ſunt habitu corporis nimis pingui: quia ob ſudorem, qui promouetur,
exiccatur valde corpus. unde ſolemus relegare ad
ſtuſas Aponitanas illos, qui timent nimiam obeſitatem: in
qua re fugiatis exhibitionem medicamentorum per os, quia
ſæpe obſunt uentriculo. ſed mittatis, ut dixi, ipſos ad laconica
Aponenſia, & mandetis, vt utãtur uictu tenuiori, q̃ ut erectur,
ſi adhiberẽt aquam illam pro balneo. nec in huiuſmodi

Ad ſcabiem, pruritum, & cutanea ulcera.

affectione exhibeatis talem aquam in potu. Sanat quoque
aqua iſta vlcera cutis, pruritus, ulcera ſquamoſa, ſcabiem leproſam,
pruriginoſam, uel ſalſam. obſeruaui quoque ego, ꝙ

Ad herpetes quoſdã rebelles.

ſanat herpetes quoſdam contumaces, uel Gallici ſint, uel nõ
Gallici: qui ſolent oboriri, uel in inguinibus, uel circa nates,
uel in cruribus. Quando etiam oriuntur in cruribus, uel in

Ad ulcera antiqua, calloſa, & mali moris.

alia parte corporis vlcera quædam calloſa, & antiqua, & obducuntur
cicatrice, paulò poſt iterum renaſcuntur, & non cedũt
medicamentis. in his ergo ulceribus, nihil eſt præſtantius, q̃
inſeſſio in hac aqua: & plurima huiuſmodi ulcera curaui hac
aqua.

aqua. mando autem, ut æger inſideat in hac aqua : & cum egreditur è balneo, applicet vlceri aliquod medicamentum opportunum. Sed ſi cum vlcere eſſet coniuncta inflammatio; caueatis ab uſu huius aquæ. Fugiant Aponenſem aquam, q ſunt habitus totius calidiſſimi, & ſicciſſimi : & qui laborant febre. nam inciderent in maraſmum, hecticam've. ſimiliter euitet hãc aquam, qui habet intemperiem hepatis calidam, & ſiccam. qui etiam patitur recẽtem morbum Gallicum : nã tunc hepar totum æſtuat. cum autem uictus aliqualiter fuerit morbus; poterit vti hac aqua. caueat à ſtillicidio iſtius aquæ, qui laborat intemperie capitis calida, etiam ſi eſſet ad iuncta humiditas. Et hęc ſint ſatis de balneo Aponitano. Sequitur balneum Montis Orthoni.

Aponenſis aqua quibus nam obſit.

Ad morbũ Gallicum fugandũ, quando conueniat uſus aquæ medicatæ, & quando non.

DE BALNEO MONTIS ORTHONI. Cap. XVIII.

CVm ab Aponitano balneo diſcedimus occidentem ſolem uerſus per paſſus centum, & quinquaginta, deuenimus ad collem quendam altiſſimum, vocatum montẽ Orthonem, uel montem Orthonis : qui collis, uel mons quibuſdam in partibus amœnus ſatis eſt, quibuſdam verò ſaxoſus, & aſper. Dictus eſt autem mons Orthon, uel Orthonis à nomine cuiuſdam Patauini uiri, qui locum illum incolebat. In radice montis huius, cum iam incipit aſſurgere, eſt ædes dicata Mariæ Virgini : quæ ædes celebrata fuit olim, eſtq; adhuc propter miracula multa in tabellis depicta, & parietibus illis appenſa. In ueſtibulo ædis illius eſt cauerna quædam, grottam Virginis uocant illi, ex lapidibus manu facta, in qua ſcala adeſt ex lateribus pariter coctis fabricata, per quam licet in cauernam deſcendere, ubi fiſtula adeſt aqua frigida potabili ſcatens. in aduerſa parte cauernæ eſt feneſtra: in oppoſitum cuius feneſtræ eſt riuulus aquæ tepidæ, parumq́ue ſalſæ, quam Virginis aquam vocant, eò quòd inibi Virgo beata apparuerit cuidam Petro Falcono, qui ſanitatis recuperãdę gratia illuc fuerat profectus, & ſibi dixerit, ut manum humi apponeret. quod cum illico feciſſet Petrus ille, inuenit tabellã, in qua depicta erat imago Virginis beatæ, quæ tabella ſumma adhuc cum reuerentia in ea æde ſeruatur. Vltra ædem eſt

Cœnobium amplum monachorum obſeruantium religionis Auguſtinianę, qui monachi habent ibi locum amplum, & latũ muro undique cinctum, & ibi ſua habent viridaria. ſed in parte, quæ ſpectat ad orientalem ſolem, eſt ſcaturigo aquæ feruentisſimæ: & parum procul ab ea lacuna aquæ feruentiſſimę eſt balneum manu factum, quo vtuntur homines, quando opus eſt. in lacuna autem illa, ubi feruens aqua ſcatet, eſt cœnum argilloſum, & pingue, facileq; emolleſcẽs: quod magno cum labore, & difficultate extrahitur. parum etiam procul ab hac ſcaturigine ſunt duo laconica medicatis, ac tepidis vaporibus repleta. Vnde apud montem Orthonem in agro Patauino habemus primò aquam Beatæ Virginis nominatam. Secundò lacunam, & ſcaturiginem aquæ feruentiſsimæ. Tertiò ſolium, ac balneum arte factum, quod conſtituitur, & efficitur ab aqua illa feruentiſsima procul inde ſcatente. Quartò geminas ſtufas. Quintò, & vltimò lutum pingue argilloſum, & facile emolleſcens: qui lutus cum difficultate, nõ paruoque cum labore extrahitur. Sed dicamus primò de aqua illa beatæ Virginis, de qua, qui ante nos de balneis meminere, nullam fecere mẽtionem: & ut ingenuè fatear, qui illius aquæ vſum inuenerunt, primi fuere Excellẽtisſimus Dominus Franciſcus Friſimelica, quem cognoſcitis: & Excellentiſſimus Dominus Aloyſius Belacatus, qui, ut ſcitis, in hoc Gymnaſio nunc honeſtè admodum profitetur. Hi duo Medici excellentisſimi priores omnibus cœperũt aqua illa Virginis vti: et ego poſtea ſępius ſum vſus, reperique eaſdem, quas ipſi dixerunt, habere vires. Aqua autem illa puriſſima eſt, ſalſedinem uix perceptibilem habens, vnde aliàs dixi, quòd aqua ſit temperata: & ideo poteſt feruores viſcerum remittere, & emaciata corpora pinguia reddere: mediocritas enim aduerſatur, ut noſtis, omnibus exceſsibus. De materia autem in ea Virginis aqua conteata; dico, quòd ineſt ſalis pauciſsima quantitas, & ſal mitiſsimum eſt: ea tamen, ac talis quantitas illa ſalis eſt, ut poſsit aquę frigiditatem, humiditatemq; ſummam obtundere. Hæc mea eſt ſententia de metallo in ea aqua exiſtente, quòd ſcilicet aqua habeat admixtum paucum ſal, non acre ualde, ſed dilutum, ac mite: quo fit, ut aqua ſit mediocriter ſalſa, & temperet feruorem hepatis, ventriculi, renum, aliarumq; corporis partium: ita ut non indigeamus

Aqua Virginis ignota fuit medicis ſuperioris ætatis, & à quibus fuerit in uſum poſita.

Aquæ Virginis natura & facultas.

ad feruorẽ viſcerum contemperandum.

Cal-

Calderianis aquis, quæ peiores hac ſunt ualde: quoniam illis ſuccedunt magna ſymptomata, huic uero nullum: quia mode rata, ut dixi, eſt. Aqua illa Virginis in potu tantum eſt in uſu, eamq; exhibemus feliciter admodum iis, qui patiuntur guttam rubram, uel roſaceam uocatam. uidiſtis ſæpe homines, q habent faciem rubicundam, & uerrucis quibuſdam rubentibus repletam, ita ut facies uerrucoſa tota appareat. hæc igit eſt illa affectio, de qua loquimur, quæq; fugatur ex potu aquæ Virginis, ſi duobus annis in potum ſumatur: contemperat enim optimè hepatis feruorem. In gonorrhea etiam ob feruo rem renum ſolemus hanc aquam exhibere: ſed non ita certũ effectum reddit, ſicuti ſi exhibeatur in affectione nuper dicta. Et hæc de Aqua Virginis. Succedit aqua balnei, & lacunæ exiſtentis in loco illo muris undiq; cincto, quam aquam dicit Sauonarola eſſe ſalſam, & à prædominio aluminoſam. Montagnana autem inquit, quòd eſt ſulphurea, ſalſa, & pinguis. & p pinguedinem credo quòd intelligat bituminoſam aliquam materiam. quòd ſal in ea aqua contineatur; non eſt dubitandum: quia præterquàm, quòd guſtus hoc indicat, apparet ex ipſomet ſale, quod tum æſtiuo, tum hyberno tempore concreſcit circa riuulos. quinimò ſum in hac ſententia, quòd ſal dominetur in ea aqua: quia copioſum, & maiorem quantitatem, quàm alicuius alterius reperi in ea aqua: & eſt quidem ſal ſapidum, acre & multum, non tamen tantũ, nec ita acre, nec ita aſtringens, ſicuti eſt, quod continetur in Aponitano balneo. Vnde dico, quòd aqua Montis Orthoni ratione huiuſmodi ſalis calefacit, & ſiccat moderatè: De ſulphure autem; dico, quòd continet quidem uapores ſulphureos, ſed pauciores, quàm ſint in aqua Aponitana. De alumine porrò; dico, quòd (pace eorum dixerim) mentiuntur, dum dicũt, ꝙ eſt in hoc balneo: ſicuti etiam decipiuntur, cum aſſerunt omnia balnea Patauina eſſe aluminoſa: eſt profectò mendacium ſupra omnia mendacia. De pinguedine illa; dico, quòd in fonte nulla eſt pinguedo: ſed in lacunis quibuſdam ab illo balneo remotis, in quas aqua balnei fluit; apparet utique neſcio q̃d oleaginoſum: ſed illud conſequitur potius putredinem illius aquę, quàm quòd contineatur in ipſo balneo. omnes enim aquę cum putreſcunt, obducuntur quadam pellicula, quæ uidetur referre pinguedinem. quare dico, quòd in ballneo illo

Aquæ Calderianæ uſus parit dira ſymptomata.

Ad guttam rubrã, ſeu roſaceã.

Gutta roſacea quid.

Ad gonorrhœã ex renum feruore obortam.

Patauina balnea carent alumine.

nihil ineſt oleaginoſum: & ſi ineſſet; haberet vtiq; vim emolliendi, & humectādi. Vſus iſtius aquę olim fuit ſolum ad neruos, & articulos ſanandos à dolore, & duritie orta ob materiam frigidam, & humidam: nunc uerò utimur ſolum ad abluendas partes lutatas: & quandoque etiam ad ſanāda cutanea vlcera. *Stufæ.* Stufæ illæ Montis Orthoni tepidiſſimę ſunt, & *Ad artus emolliendos.* optimi uſus ad emolliendos artus. Vidi ego aliquando monachū, qui habebat crus, & genu rigidum, & inſerebat ipſum in vnam ex illis foueis, & cum inibi horam detinuiſſet, quādo extrahebat, mouebat ipſum crus optimè: tanta eſt illarū fouearum, & ſtufarum emolliendi facultas: ſed poſtea refrigerato genu, & crure, iterum rigebat. *Lutus.* De luto, ſuperiores, nullā videntur feciſſe mentionem, nec quæ eſſet ipſius facultas, aut qualis: niſi cum Sauonarola velitis dicere, quòd lutus ille eādem habet naturam, & vim, quam habet lutus Sancti Bartholomei. quod nulla ratione eſt dicendum: quoniam uires ſunt longè diuerſę. luti enim Montis Orthoni uis eſt, ut ſiccet, digerat, roboret, & diſſolutas partes uniat. Lutus eſt argilloſus; immò argilla eadem, ex qua hic Pataui fiunt ollæ. differunt tamen colore: quia argilla, quæ eſt in balneo, coquitur, & elixatur, & ſic acquirit alium colorem, argilla tamen eſt, & pinguis, habetq; ſalſedinem, & parum uaporis ſulphurei: & ideo ratione horum duorum, habet uim ſiccandi, roborādi, & digerendi, nec non aſtringēdi facultatem aliquam, ſed paruam. *Ad oedemata duriora.* Vtimur hoc luto in oedematibus durioribus, qui in cruribus, uel alibi oriuntur. *Modus utendi luto.* Modus autem vtendi eſt, ut frigidum applicemus parti affectæ: & eam totam obliniamus: mox partem ipſam oblinitam exponimus ſoli. unde notate, quòd poſſumus vti luto iſtius balnei etiam procul à balneo: quia poteſt aſportari in partes etiam longinquas, abſque quo ſuam uim amittat. Nec ſolum in oedematibus durioribus utimur, ſed etiam in tumoribus laxis, qui circa crura oboriūtur, *Ad tumores crurium laxos, elephantes uocatos.* & elephantes uocantur à barbaris, hoc eſt ab Arabibus. Conſert etiam lutus iſte ad articulos laxatos, & debiles redditos. *Ad roborandos articulos laxatos, & debiles.* Sed aduertatis, ne applicetis lutum hunc montis Orthoni parti affectæ, dum calidus eſt, ut ſolent quidam, & malè: at primò calefaciat æger partem affectam in aqua illa, mox ſuperponat lutum frigidum, & partem ipſam exponat ſoli, obſeruetque ea omnia, quę ſuperius diximus eſſe obſeruanda, dum de

luto

luto in communi ageremus. Et hæc ſint uobis ſatis de balneo montis Orthoni. Transeamus modo ad illum Sancti Petri.

DE BALNEO SANCTI PETRI IN AGRO *Patauino.* *Cap. XIX.*

DVm diſcedimus à balneo montis Orthoni per ſpatium duorũ millium paſſuum per campos latæ planitiei deuenimus ad locum Diui Petri uocatum: ubi cum fuerimus, ſi declinemus meridiem verſus, inueniemus collem Aponitano paulò altiorem, & amęniſsimum, ita ut amęnior reperiri non poſsit. Collis ille cingitur à ualle lata, quæ continuè ſcatet corruptis aquis negligentia potius hominũ, quàm loci natura: quia poſſent homines diuertere aquam illã, quæ inibi corrumpitur in canalem, qui ducit ad locum Bataleam vocatum. quod ſi facerent Patauini iſti, non ſolum adiuuarẽt balneum Diui Petri, ſed etiam multa loca, quæ nunc ſunt ſterilia, efficerentur, & euaderent poſſeſsiones, & cãpi fertiliſsimi. In eo igitur colle, in parte uidelicet ipſius, quæ reſpicit urbẽ hanc, ſunt ſcaturigines aquæ ferueтiſsimæ, quæ declinat in lacunam amplam, & rotundam, ubi ſunt gradus amphitheatri modo plures, ita ut plus, & minus in ſolium illud liceat deſcẽdere. iacet autem balneum iſtud propè ædem ſancti Petri, unde ipſum denominationem accepit. In altera collis parte, quę reſpicit orientem ſolem, ſunt plures fontes limpidiſsimi, in caliditate tamẽ varij. alij enim tepidi, alij feruentiſsimi, alij mediocriter calidi ſunt: & inibi ſunt etiam veſtigia quædam, & parietes, quibus indicatur eo in loco fuiſſe olim ſolium, in quo aqua colligeretur. Aqua illius balnei lati, ac rotundi utimur ad potum, ad infuſionem, & luto etiam ipſius utimur: quia habet magnas uires. Huius balnei parietes ſunt pulchri, lati, rotundi, ac marmorei: ex marmore enim ſolium illud totũ fabricatum eſt. Mixtura, hoc eſt, materia aquæ iſtius balnei, ſecundùm Sauonarolam, eſt alumen, & ſal. ſalſæ enim & aſtringentes ſunt aquæ, ait ipſe. Montagnana verò dicit, quòd in balneo illo celeberrimo continetur æs, alumen, & ſal. in aliis verò fontibus, ſeu in alio balneo, quod diximus reſpicere oriẽtem ſolem, dicit contineri ſal, & alumen. Ego autem dico, quòd omnes aquæ balneorum ſancti Petri ſunt ſalſæ: ha-

bent enim ſal copioſum, ut patet ex guſtu, & ex arte conficiē ciēdi ſalis: ſed ſal non eſt ita potens, ſicut eſt ille, qui continetur in aqua Aponitana. unde ratione ſalis aquæ ſancti Petri reddunt eoſdem effectus, quos & aqua Aponitana, non ita tamen ualidos. De alumine autem dico, quòd decipiuntur: neq; enim ullum adeſt aluminis ueſtigium, nec adeſt manifeſta aſtrictio, & ſi qua illi aquæ ineſt, eſt ratione luti: quia omnis lutus aſtringit. De ære, miror equidem de Montagnana, qui in hoc Gymnaſio profeſſus eſt, quòd ita cæcutiat, cū nec ſignum quidem vllum quantumuis minimum æris adſit. Verùm ſciatis, quòd in balneo illo magno, rotundo, marmoreo, ac celebri, ſunt ramēta quædam lutea, & malè cum aqua illa mixta, quæ æmulantur ochram, & dum ſubſidūt in aqua, referunt colorem luteum: cum uerò fuerint extracta, non apparet amplius in eis talis color. Dicimus igitur, quòd in aqua, quę efficit balneum illum rotundum, marmoreum, & pulchrū, cōtinetur primo ſal copioſum, ſed magis dilutū, ac mitius illo, qui continetur in aqua Aponenſi. ſecundò continetur materia illa, quæ aſsimilatur ochræ, ochra tamen non eſt. De alijs vero balneis, quæ ad ſolis ortum uergunt; dico, quòd illarū aquarum aliæ habent tofaceam quandā materiam, aliæ quandam materiam argilloſam: aliæ quandam, quæ calcem præſefert. De ſulphure uerò; parum, uel nihil ferè uaporis ſulphurei habent, ita quòd poſſemus dicere ſulphuris nihil ineſſe.

Lutus omnis aſtringit.

Vſus balnei Sancti Petri apud antiquos fuit tantum ad infuſionem: nūc uerò opera excellentiſsimi Friſimelicæ reuocatæ ſunt aquæ illæ ad uſum etiam potus, & feliciſsimo cum ſucceſſu exhibentur: quia moderatè calefaciunt, moderatè ſiccant, & leuiter roborant. Vnde quando timemus nimiam calefactionem, & ſiccitatem Aponitanæ aquæ, confugimus ad has Sancti Petri aquas, quibus etiam utimur in infuſione ꝑ ulceribus crurium, totiusq; cutis, & pro ſcabie. Lutus, qui in ipſis aquis continetur; argilloſus, & coctus eſt: habetque uim digerentem, ac roborantem. Et propterea utilis eſt ad remouendum imbecillitatem artuum, & neruorum refrigerationem. Vtimur autem ipſo diuerſo modo, atq; uteremur illo montis Orthoni: nam iſto utimur calido, & non exponimus lutatam partem Soli. Circa labrum magnum, ac rotundum Sancti Petri repertus eſt caſu fonticulus quadratus: nam

Vſus & facultas.

Ad ulcera.

Lutus.

Ad roborandos artus, neruosq; refrigerandos.

nam eleuatá eſt aliquando petra quædam, & ſubtus repertus eſt fonticulus quadratus, factus ex lapide. cuius fonticuli aqua dulcis ferè eſt: ineſt enim minima ſalſedo. Et primus, qui hāc aquam notauit, fuit excellentiſsimus Friſimelica, qui exhibe bat ipſam ad contemperandum hepar, renes, aliasq; corporis partes: nam eandem habet uim, quam & aqua Virginis montis Orthoni. Sed nunc fonticuli illius aqua reddita eſt mala tum propter aquam pluuialem, quæ percolans ex locis illis ſecum commiſcetur, tum etiam ratione cęni. & ideo non utimur ipſa, ſed eius loco aqua beatæ Virginis montis Orthoni. Sequitur iam balneum domus nouæ. Poſtea deſcendemus ad alia Patauiua balnea.

DE BALNEO DOMVS NOVAE IN AGRO Patauino. Cap. XX.

Relicto colle Diui Petri per eandem planitiem, & vallem incidens orientem verſus per ſpatium quatuor milliū paſſuum reperies collem alterum elatiorem illo Sancti Petri, ſed non ita cultum, nec ita amœnum: in cuius collis parte altera, quæ aquilonem verſus Vrbem hāc reſpicit, ſunt fontes thermales calidiſſimi, & lacuna ex factitio latere conſtructa. Altera verò in parte collis, quæ occidentalē plagā uerſus Diui Petri collē reſpicit: ſunt fontes plures: circa quos à Carrarijs olim urbis huius Tyrannis condita fuit domus: ex qua, quia tunc temporis domus noua erat, balnea illa nomen accepere, ita ut Domus nouæ balnea fuerint appellata, appellēturque adhuc. Fuit autem ibi à Tyrannis illis ea fabricata domus, ut magna ſalis copia ex aquis illis fieret: nam in hoc tantum vſu tunc temporis erant. nunc quoque, quia inuia fermè ſunt loca illa, obſoluere balnea, ita ut nec ad ſal amplius conficiendum, nec ad morbos profligandos nobis inſeruiant. tam copioſa enim circumcirca collem illum ſtagnans aqua colligitur, ut cum exitum nullum inde habeat, inacceſſus locus ille reddatur. Cum itaq; Domus nouæ balneum non ſit in uſu; non curaui ego eius naturam, facultatesq; explorare; nec aliquid ex meis, quod uobis de hoc balneo proponā, habeo: ſed tantum quędam, quæ accepi ab ijs, qui de balneo hoc ſcripſere. Dicunt itaque, quòd aqua balnei illius, quod eſt in parte

collis reſpiciente hanc vrbem, eſt cinericia, & ſulphurea ualde. in balneis verò alijs, quæ reſpiciunt collem Sancti Petri, Montagnana dicit ineſſe ſalis multum. Sed an hæc uera ſint, uel falſa; ignoro prorſus: cum periculum nondum fecerim: faciã tamen aliquando Deo Optimo fauente: & ſi quid inuenero ſcitu dignum; vobis, iuuenes, fratresq; cariſſimi, communicabo libētiſſime. Omittamus igitur in præſentia balneum iſtud, & deſcendamus ad illud Montiſgroti.

DE BALNEO MONTIS GROTI IN AGRO Patauino. Cap. XXI.

A Balneo domus nouæ diſcedentes, & declinantes meridiem verſus, deuenimus ad Mõtem Grotum uocatum: qui diſtat à colle domus nouæ ſpatio dimidij milliaris. Fuit mons ille Grotus celebris olim valde, ſicuti fidem facit ædificium ſemidirutum, quod adhuc ſupereſt: quod ratione illius balnei conditum fuiſſe cenſemus. balneum autem fuit aliàs vocatum balneum ægrotorum: propterea quòd frequentes eò ægroti proficiſcerentur: nunc uerò uoce corrupta Montis groti balneum, quaſi ægroti, nominatur. Sunt autem in colle illo Montis groti lacunæ variæ, quæ colligunt aquam à fontibus, in quibus eſt ſcaturigo thermalis aquæ: & præcipuè in fonte illo latiſsimo, & amplo, qui inter cæteros adeſt. Minera balnei, & præcipue illius, quod vocatur balneum Equorum, eò quòd ſoleant equos in ipſum immergere; eſt, ait Montagnana, ſulphurea. Sauonarola uerò dicit, quòd aqua illa eſt magis aluminoſa, & quòd non abſoluitur à cineribus, id eſt habet aliquid cineris. Atqui decipiuntur viri iſti duo: quoniam aqua Montis groti continet in ſe multum gypſi: non dico iam cinerem, uel calcem. in quibus vocibus irrideo iſtos, quippe qui neſciāt quid cinis, & quid calx ſit, & ob id pro diuerſis in thermalibus aquis accipiant, neſcientes, quòd calx, qui ſolet reperiri in aquis thermalibus, eſt illud exuſtũ, quod remanet poſt exuſtionem lapidum, uel terræ alicuius: & ideo cineris etiam nomen meretur, cum cinis ſit illud, quod remanet poſt combuſta ligna. unde calx, & cinis non differunt niſi quod calx ex lapidibus, terra'ue aliqua combuſta ſit: cinis verò ex lignis: tamen in balneis medicatis exuſtum illud uo-

catur,

catur & calx, & cinis. & propterea cùm dicũt iſti alicubi adeſſe cinerem; non minus de calce, quàm de cinere eſt intelligendum. Redeundo igitur ad rem; dico, quòd aqua balnei Montis groti continet gypſum coctum, & quo quo modo pellucidum, ita vt uideatur æmulari ſpeciem illã gypſi, quod alumen ſcariolæ vocatur in officinis, & à vulgaribus ſpeculum aſini. Habet præterea aqua illa ſalis aliquid, non magnam tamen quantitatem, ſed tantam, ut retundere poſſit humiditatem, & frigiditatem aquæ. habet etiã vapores ſulphureos multos, & tantos quidem, quantos Aponitana habet. unde fit, ut aqua valde ſiccet, & calefaciat moderatè; & magnam habet certè uim ratione gypſi. De alumine, miror de iſtis, qui dicunt, quòd ineſt: cum ne ueſtigium quidem nec extrinſecus, nec intrinſecus aluminis appareat: aſtringit, quidem aqua ſi guſtetur: ſed aſtrictio illa naſcitur ex gypſo, nõ autem ex alumine. nec ualet eorum conſequentia. Aqua hæc, uel illa aſtringit: ergo eſt aluminoſa. Vſus iſtius balnei nunc eſt tantum pro infuſione: & licet homines ſuperioris ætatis uſi ſint hac aqua in relaxatis, laxatisq; artubus, atque ad articulos roborandos; nunc tamen utimur ſolum ad ſananda vlcera cutis, nec etiam hic uſus eſt admodum frequens. In quibuſdam lacunis eiuſdem balnei reperitur lutus quidam, quo vtũtur ruſtici illi in affectibus neruorum. memini enim me aliquando vidiſſe ruſticum quendam, qui dolebat pede, & lutum ſuperimponebat: quærebam ab ipſo, an perciperet iuuamentum: quòd ſic reſpondebat. attamen nullus iſtorũ excellentiſſimorum medicorum vtitur ipſo, nec quam habeat lutus ille facultatem ſcimus. & ideo relicto hoc balneo deſcendamus ad illud Sancti Bartholomei magis in re medica ſine comparatione utile, quàm ſit iſtud Montis groti.

Alumen ſcariolæ, ſeu ſpeculũ aſini in officinis quid.

Vſus, & facultas.

DE BALNEO DIVI BARTHOLOMEI in agro Patauino. Cap. XXII.

Diſcedentes à Monte groto meridiem quoque verſus per longum ſatis ſpatium, deuenimus ad coronam montiũ (ſunt enim montes ita ſiti, & à natura conſtructi, ut coronam videantur efformare, ſuntq; albeſcentes, & ſaxoſi) quã coronam cum aſcenderimus; declinamus inde in uallẽ quã-

dam

dam latam,& montibus circumquaque obductam,prgterquã in parte illa,quæ orientem inſpicit ſolem, per quam partẽ,effluunt ex valle,aquæ in canalem illum,qui ad locum Batalẽã nominatum ducit: alijs verò in partibus omnibus, vallis tota eſt collibus, montibusq; arduis cincta. In huius uallis facie, vel parte ea,quæ orientem uerſus eſt,iacet balneũ Sancti Bartholomei vocatũ: quod à balneo Diui Petri duo millia paſſuũ diſtat; & uocatur balneum Sancti Bartholomei ab ęde ſibi dicata,quæ in eo loco eſt,ubi etiam hoſpitale olim pro pauperibus fuerat fabricatum: nunc verò ex hoſpitali facta eſt caupona,uel potius latronum,ac diaboli receptaculum, tam dirus, tamque ſceleſtus caupo ille eſt. In eo loco, antè fere ueſtibulum ædis Diui Bartholomei,eſt fonticulus natura potius, quã arte inſtructus, in quẽ ex ſaxis vicinis frigida,dulcisq; ſcatens aqua defluit,& colligitur:& cum inibi aliquantulum fuerit,incaleſcit, adeo ut ferè exurat: nam ſi fonticuli fundum extracta aqua tangas,feruidum ita ipſum reperies, ut manum ſupra continere nequeas: & hic eſt ille fonticulus, quẽ ſuperius in exemplum accepi, quando oſtendebam,non omnes incaleſcere, eo quòd per metalla tranſeant accenſa. quia quaſdam incaleſcere dicebam ex tranſitu ſupra ſaxa, ſubtus quibus ardeant metalla,ut apparet manifeſtè de aqua fonticuli modò dicti. arbitror enim ſaxum illud,à quo aqua incaleſcit, ferui dum eſſe ratione ignis ſubiecti. De hoc fonticulo non meminere,qui antè nos de balneis ſunt locuti: nec ad alium uſum ipſius forticuli aqua,quæ potabilis eſt,utimur,quam ad abluẽdas partes luto oblinitas. In eadem met ualle loci eiuſdẽ ſunt duo loca ueluti duo tractus, qui declinant ſub aquis in ipſa ualle; & uterq; tractus æquat in longitudine ſpatium ſeptem, uel octo paſſuum: in latitudine autem trium, vel quatuor. his tractibus ſupernatat aqua,ſnb qua in ipſis tractibus eſt lutus feruentiſsimus,niger,cœnoſus,ac ueluti lætamen,fimus'ue putrefactus,ac marcidus,eſtq; pinguis,& bitumen redolens. nec cęnum eſt ualde profundum,ſed paucum, ita ut cum ter, uel quater fuerit extractum, nihil amplius cęni,luti'ue adſit, ſed glarea,& ſaxa feruida, quale diximus eſſe ſaxum fonticuli. De aqua,quæ tractibus his,& cęno ſupernatat,locutus eſt Mõtagnana,& nihil de luto,& ait aquam eſſe bituminoſam,& ſulphuream.Sed errat mea ſententia: quoniam aqua illa nõ metallica,

Fonticulus.

Lutus.

tallica, ſed dulcis eſt, & eademmet, quæ in tota illa ualle ſtagnat. nã, vt ſciatis, aqua, q̃ ex montibus illis ſcatet, quæq; è cœlo deſcendit, omnis colligitˀ in ualle illa, & cũ non habeat paratum, apertũq; exitum, ſtagnat, & corrumpitur. unde non poſſum non niſi dicere, quòd errarit Montagnana, exiſtimans aquam in illis tractibus exiſtentem eſſe metallicam. nam re vera non eſt metallica, ſed dulcis, & ſtagnans: & hyeme abundat, ita vt vallem ferè totam inundet: eſtq; frigidiſsima. ſuperueniente poſtea æſtate; aqua illa ſiccatur: unde fit, ut illa pars aquæ, quæ remanet, agitetur à calore ſolis, & à luto etiã, qui eſt ſubtus ipſam in illis tractibus, & ſic fiat calida: non ita tamen calida fit, ut æquet caliditatem aquarum medicatarũ. ſed acquirit teporẽ quendã, nec aqua ipſa eſt in uſu, ſicut nec nec fuit antea. Lutus aũt fuit cognitus à Sauonarola: quia dicit, quòd ægri utebantur deſcendentes in ipſum: nunc aũt eſt quidem in vſu, non tamen eo modo, quo erat tempore Sauonarolæ. Sed extrahunt lutum quibuſdam ſaccis appẽſis perticis, & lutum mox parti affectæ applicant. Natura luti ſecundum Sauonarolam eſt, quòd habet bitumen, alumen, nitrũ, cinerem, & paucum ſal. Sed equidem miror de ipſo, quomodo audeat (parcant mihi eius manes) tot mendacia proferre: ſicut etiam non parum miror de quodam alio medico Patauino adhuc viuente, qui dixerit in luto illo contineri bitumen mixtum cum aſpaltho, non videns bitumen, & aſpalthũ idem eſſe. Sed omiſsis iſtorum nænijs, & mendacijs, dicamus lutum illum celeberrimum (in toto enim ferè orbe celebratur lutus ille Sãcti Bartholomei) nihil aliud eſſe, quàm cœnũ, quod colligitur in illa ualle ex corruptione arundinum, plantarum, & ex terra argilloſa, quæ abraditur ab illis locis à pluuiali aqua. & eiuſmodi cœnum reperitur in tota illa ualle: tamen non ubique habet eam uim, ſed ſolum in illis duobus tractibus. lutus enim in ipſis exiſtens, cum habeat ſubtus glareã & ſaxa feruentia; totum annum inibi permanens coquitur, & acquirit vim illam concoquendi, calefaciendi, & ſummopere emolliendi. ego enim ſemper fui huius ſententiæ, quòd glarea, & ſaxa illa, quæ ſunt in duobus tractibus, ſint feruida ratione flammæ, quæ ſubtus ſit in cauernis parum ab ipſis diſtantibus, & quòd flamma foueatur, conſerueturq; continuè à bitumine, cuius bituminis uapores, & fumi plures per-

Luti natura.

Bitumen, & aſpaltum idem ſunt, cõtra quẽdam medicum Patauinum.

meantes ſaxa illa, reddunt lutum prægnantem bituminoſo halitu. Nec videatur hoc uobis mirum: nam & in monte Pangatio vocato in Mutinēſi agro, eſt in ipſius montis cacumine area quædam, in qua vnicum eſt foramen, per quod flamma egreditur manifeſtiſſima: reliqua poſtea area tota eſt ueluti planities, & nihil inde egredi apparet: tamen, ſi detergatur puluis ab area, & planitie ipſa, & ſuperponatur aliquod comburſtibile, ut palea, frondes, & ſimilia; ſtatim accenditur. qđ non alia ratione fit, niſi quia ſpiritus ſubtiliſſimi ignis, qui ſubtus in cauernis montis ardet, & fouetur à materia bituminoſa, penetrant ſaxa, & egrediuntur. Et ideo non miremini, quòd in balneo Diui Bartholomei ſpiritus bituminoſi ſubtiliſſimi, ac feruentiſſimi penetrent per occultas rimulas illorū ſaxorum, & mixti cum luto illo, ea præſtanti facultate ipſum donent. Sed dicetis. Vnde ſcis tu, illud eſſe potius vaporē, quàm ſubſtantiam ipſam bituminis? Dico, quòd colligo ex impoſitione luti ſupra carbones accēſos: nam nihil aliud percipitur, quàm odor bituminis, ita intenſus, vt difficile ſit illū perpeti: at ſi in luto eſſet bituminis ſubſtantia; uel accēderetur, & emitteret flammam; uel combureretur in carbonem. Apparet ergo iam, quæ ſit luti illius natura, & per conſequēs quę ipſius facultas: quoniam emollit mirum in modum artus induratos, & neruos rigidos, ratione diuturnæ elixationis, & copioſi ſpiritus bituminoſi. Modus autem, quo hoc cœno utimur, eſt. Capimus ipſum calidum, & ponimus ſupra artū: nec artum ipſum exponimus ſoli. Luti autem iſtius uis eſt in ipſo, dum ſeruat inſitam caliditatem: & ideo oportet uti ipſo ad fontem, quia ſi transferatur de loco ad locum; refrigeratur, exhalantq; vapores illi bituminoſi: & ſic amittit facultatem illam præſtantiſſimam. Tamen Illuſtriſſimus Florētiæ Dux, cum haberet aliquando chordam brachij retractam; curauit, ut lutus deferretur Florentiam in duobus vaſis repletis aqua calida: & ſibi aliquantulum profuit, quia nondum ex toto erat refrigeratus: non ita tamen profuit, ſicuti ſolet, cum quis ipſo vtitur in proprio loco, ubi certè miros edit effectus. Iam ſupereſt, ut agamus de vltimo balneo, quod eſt in hoc Patauino agro: & eſt balneū Sanctæ Helenæ uocatum.

Ignis uomitio i agro Mutinēſi.

Ad induratos artus emolliendos.

Modus utendi luto.

Luto cur utendum apud fontem proprium.

De balneo

DE BALNEO SANCTAE HELENAE in agro Patauino. Cap. XXIII.

CVm à balneo Sancti Bartholomei diſcedimus Bataleã verſus, incidimus in uallem aquoſam, in qua collis eſt diſtans ab urbe hac octo milliarijs, & à Balneo Sancti Bartholomei duobus: in quo colle eſt ſacellum Diuæ Helenæ dicatum, unde balneum illud nomen ſumpſit. Sunt in eo colle plures fontes aquæ feruentiſsimæ. adſunt & ſtufę plures venuſtè admodum inſtructæ, ita ut venuſtiores nullibi reperiantur. Infra ſtufas, uel foueas uocatas eſt balneum tectũ: & infra balneum ſunt ſtillicidia geminata, alterum quidem feruidum, reliquum verò tepidum: & infra fontem, ubi eſt ſcaturigo aquæ, eſt ſolium, ubi aqua illa feruens colligitur. Vnde in colle illo habemus, primò ſtufas. ſecundò ſtillicidia gemina. tertiò fontem, & ſub ipſo ſolium, in quod corpora infundimus. quartò, & ultimò habemus lutum. Sauonarola, & cæteri, qui de hoc balneo ſcripſere, meminere tãtum de balneo quo utimur ad inſeſsionem; & dicunt, & præſertim Montagnana, quòd aqua à prædominio eſt ſulphurea, & quòd aliquid etiã cineris ineſt. Sauonarola autem inquit, quòd dominium in ipſa obtinet alumẽ, & quòd ineſt etiam nitrum, cinis, & ſulphuris aliquid, nec non ſalis portio: & propterea dicit aquam hãc habere eandem uim exiccãdi, quam habet aqua Aponitana. Sed quot uerba, totidem etiam in te hac mendacia profert: q̃a ſi qua aqua lenis, ac mitis eſt; hæc profectò diuę Helenæ eſt: unde miror ẽt de his medicis Patauinis, qui ſuperſunt adhuc, quomodo dicant hanc aquam eſſe potentiorem cęteris exiſtẽtibus in hoc agro, & pro tali etiam ipſam habẽt, & tenent. vnde ſtatim cum indigent aqua ualidiori, relegant ægros ad balneum Diuæ Helenæ. Sed dicant ipſi quicquid uelint, hæc mea eſt ſententia, quòd aqua hæc eſt mitis, ſi qua alia eſt: nam cõtinet portiunculam ſalis: & ſal illud eſt mite, nec ualde acre. unde minorem habet ſalſedinem, quàm aqua Aponenſis, Sancti Petri, & Montiſgroti. habet præterea neſcio quid argilloſum inclinans ad colorem ochræ: nam color eſt paulò intenſior, quàm luteus, magis tamen luteus, quam ruber eſt, ita vt materia illa argilloſa aſsimiletur ochræ: cuius materiæ uel ſedimenti ratione aqua vna cum miti ſalſedine habet neſcio

Medicorum Pataui.orum error.

quid aſtringentis: non tamē ſedimentum illud eſt acre, quēadmodum eſt ochra. habet præterea aqua iſta copioſos uapores ſulphureos, ita vt ſi diceres uapores ſulphureos in ipſa dominari, non errares: non tamen tantam uim ſiccandi & calefaciendi haber, quantam diximus eſſe in Aponenſi: ſed moderatè calefacit, moderateq; ſiccat. Lutus non eſt ita cœnoſus, ut eſt ille Sancti Bartholomei, nec ita argilloſus, vt ille Montis Orthoni, ſed in medio inter utrunq; uidetur eſſe conſtitutus; magis tamen argilloſus, quàm cœnoſus eſt. unde & mediam inter lutum Diui Bartholomei, & Montis Orthoni uidetur habere facultatem, immò vtriuſq; eſt particeps: nā partim emollit, partim ſiccat, reſoluit, ac roborat. quando igitur uolueritis partim emollire, partim reſoluere, & ſiccare; non diſcedatis à luto Sanctæ Helenæ: cum uerò intentio fuerit valde exiccare, utamini luto Montis Orthoni. at cum uolueritis ſummopere emollire; utamini luto Sancti Bartholomei. Modus autem vtendi luto Sanctæ Helenæ eſt, ut extrahatur calidus, & calidus quoq; applicetur parti affectæ, abſq; quo pars ipſa exponatur ſoli. Bonus autem eſt hic lutus ſolum apud balneum, ex quo extrahitur, nō autem cum aliò procul aſportatur: quia refrigeratur, & refrigeratus non habet amplius uim illam medicatam. Et hæc ſufficiant uobis de balneis Patauinis. Sequitur iam balneum Calderianum.

Luti uis.

Modus utendi luto.

DE BALNEO CALDERIANO IN AGRO *Veronenſi.* Cap. XXIIII.

IN agro Veronēſi per ſpatium fermè decem milliarium ab Vrbe eſt vicus Calderium, aliàs Gauderium, dictus, ubi ſunt aquæ thermales, quæ licet refrigerare dicantur, tepidæ tamen ſcatent duobus in fontibus. quibus aquis utuntur medici illi Veronenſes ad potum, ad balnea, ad fomenta, ad coquēda cibaria pro ægris, & ad diluendum uinum. Metallum in aquis illis contentum, ut aliqui dicunt, eſt ferrum, alumen, & ſal. Alij, & eſt maior pars, & præcipuè qui Veronæ degūt, vt Pantheus Fumanellus, & alij, dicunt, quòd ineſt ferrum, nitrum, & aliquid vaporis ſulphurei. in qua ſententia eſt etiam Excellentiſſimus Maſſa medicus Venetus: & inquiunt, quòd ferrum habet prædominium. ſecundo in loco eſt nitrum. ultimo

Minera.

timo autem vapor ſulphureus: & hæc nitũtur probare quibuſdam meo quidẽ iudicio uanis rationibus. Ego autem primò dico,quòd nihil ineſt ferri,nec ferrum in nucleis, nec in ramẽtis,nec alio vllo modo,& quòd ne veſtigium quidem ferri in aquis illis continetur, vel adeſt. nec materia illa ſubſidens, quę viſa ſibi eſt rubigo, uel ſquama ferri,eſt ferrea materia. vnde dico,quòd aquæ illæ nullo modo ſunt ferreæ. nec ſua illa conſequentia ualet. aqua aſtringit, refrigerat, firmat fluxiones,& ſimilia agit: ergo continet in ſe ferrum. nã multa ſunt alia abſque ferro, quæ poſſunt cõtineri in aquis thermalibus, & edere eoſdem effectus. Nitrum quoque non ineſt mea ſententia: quod nitrum non cognoſcimus in aliqua aqua eſſe,niſi inſit ipſamet nitri ſubſtantia: quæ reuera in aquis Calderianis non continetur. quod ego expertus ſum diligẽtiſſime omnibus illis rationibus,quibus ſuperius dixi inueſtigari nitrum. De ſulphure; dico, quòd paucus admodum ineſt vapor ſulphuris: vt inde etiam poteſt conſtare,quòd aquæ Calderianæ sũt parum calidæ. quæ autem plurimos vapores ſulphureos in ſe continent; ſcatent admodum calidæ. vnde dico, quòd uel nihil,uel minimum quid uaporis ſulphurei ineſt: & ſapor,ille,uel odor, quẽ dicũt eſſe ſulphureum,ſciatis, quòd eſt cœnoſus,& grauis, non autem ſulphureus. Dico itaque, quòd aqua Calderiana habet ſaporem ſubſalſum: qui ſapor ĩdicat ineſſe aliquid ſalis, ſicuti reuera ineſt. nam dum ego diſſolui aquam illam; reperi parum ſalis, & minus quidem,quàm ſit in aqua Virginis: ita ut vix poſſit excedentem aquæ humiditatem corrigere. præter minimam ferè ſalis portionem, continet aqua illa rubricam: & eſt materia illa ſubſidens, quam iſti putarunt eſſe ferruginem: ſed decipiuntur. nam ego feci periculum de hoc omnibus illis modis, quibus dignoſcitur rubrica à ferrugine,ut cum aceto ſtillatitio, cum admixtione aſtringentium, & reliquis, de quibus ſuperius mentionẽ feci: & cognoui clarè admodum, quòd materia illa ſubſidens non eſt ferrugo, ut iſti putarunt, ſed eſt rubrica. Noſtri medici utuntur aqua Calderiana in diſſolutione uentriculi à cauſa calida. Item in ſupercalefactione hepatis,& renum, in fluxione menſium rubrorum,in relaxatione renum,& denique in omni relaxatione,atque ad refrigerandum,& ſiccandum. Ego itaque paucis me expediens dico,quòd Calderiana aqua continet rubricã

Aquæ habentes plurimos uapores ſulphureos, ſcatẽt ualde calidæ ideo ualet cõſequẽtia. hæc ſcatet parum calida: ergo pauci uapores ſulphurei in ipſa ſunt.

Facultas, & vſus.

Sinopi-

Sinopicam, uel fabrilem, & portiunculam ſalis. unde aquæ ip ſius facultas eſt, ut ſiccet, refrigeret, roboret, aſtringatque, & aliquantulum uentrem ſubducat ratione ſalis. ſolet tamē gra uia parere ſymptomata, niſi quis cautè, habensque oculos ad ventriculum, ipſa utatur. Sequitur iam, ut agamus de balneo Aquariano, quod eſt celebre admodum, eſtque ſub ditione Illuſtriſſimorum Eſtenſium meorum Dominorum, ac Prin cipum, &c.

Calderiana aqua cur cautè utendum.

DE BALNEO AQVARIANO IN AGRO Regienſi. Cap. XXV.

IN agro Regienſi, in confinio Mutinenſis agri, eſt famoſum balneum Aquarianum à pago Aquario denominatum: cu ius balnei aqua licet ſcateat in agro Mutinenſi; tamen à lo co propinquiori, qui eſt in agro Regiēſi, & nominatur Aqua rium, inditum eſt nomen ipſi balneo. ſcire namque debetis; quòd fluuius Draco appellatus, diuidit Mutinenſem agrum à Regienſi: in huius fluminis parte illa, quæ occidentem reſpi cit ſolem, eſt hoſpitium quoddam non procul admodum ab Aquario pago. in altera uerò parte, quę ad orientem uergit, eſt ſaxum altum, & inacceſſum, ex quo aqua frigida, & pau ca ſcatet, & infra balneum de Aquario uocatum conſtituit: quòd eſt in eo latere aluei ipſius fluminis, quod agro Mutinē ſi adhęret. & quia in ea Mutinenſis agri parte non aderat lo cus aliquis uicinus, à quo poſſet balneum denominari, hinc factum eſt, ut quanuis balneum ſit in agro Mutinenſi; fuerit tamen vocatum balneum Regienſe: quia à pago in agro Re gienſi exiſtentem ſumpſit denominationem. Aqua huius bal nei habet optimam mixtionem, ita ut centum, & plures etiā annos integra ſeruetur: & ego eam bibi, quæ tādiu fuerat ex tra proprium fontē ſeruata: & integra, incorruptaque prorſus erat, perinde atque ſi tunc ex fonte fuiſſet hauſta. De me tallis autem in ipſa contentis; dicunt aliqui, quòd continet camphoram. & quòd habet camphoræ odorē. ſed ſunt in er rore: quia aqua in ſcaturigine ſua nullum habet odorem ma nifeſtum. Sauonarola inquit, quòd habet alumen, ſal, uel ni trum. Qui etiam Sauonarolam ſunt ſecuti, ut Mengus Fa uentinus, qui doctius ſcripſit omnibus aliis in hac materia de

Mirera.

balneis,

balneis: & alij dicunt, quòd ineſt ſal, & alumen. Ego ſępe exhibui aquam hanc: accepi etiã bis in colica affectione. Fui in loco vbi ſcaret: ubi omnia inſpexi diligẽtiſſime, ac ꝑpẽdi. & poſtea ẽt diſtillaui aquã ipſam: & reperi re uera ineſſe ſal, & nitrũ. quòd inſit ſal; clara, & facilis experientia oſtendit: q͂a ſi ponamus aquam in uas aliquod ligneum, in quo ſit rimula, per quã aqua ſenſim per totã noctem reſudet; videbitis ma ne concretum ſal in ea rimula. Nitrum quoque ineſſe, non eſt dubitandum: & tam ſal, quàm nitrum ineſt copioſum. ſed quodnam ipſorum poſtea, ſal ſcilicet, uel nitrum, obtineat dominium; difficile admodum eſt dignoſcere. Habet præterea aqua iſta neſcio quid marmoris, uel calcis facti ex marmore candidiſsimo. Tria itaq; mea ſententia inſunt in Aquariana aqua, uidelicet ſal, & nitrum in multa quantitate, & portiuncula marmoris, uel calcis geniti ex marmore cãdido ualde. Habet aqua hæc uim calefaciendi, & exiccandi magnam, *Natura, & facultas.* & diu, ut dixi, perdurat integra: ita ut deferatur in Gallias, in Hiſpaniam, Neapolim, & in alias longinquas partes, incorrupta ſemper manens: & apud balneum ſemper ſunt agaſones qui ipſam accipiunt, & deferunt in uarias partes, & regiones. *Ad uentriculi, & inteſtinorum affectus ex frigida cauſa ortos,* Vtimur autem hac aqua eiſdem modis, quibus Aponitana. Calefacit uentriculum, colon inteſtinum. prodeſt ad mẽſtruorum alborum fluxionem, & ad omnia membra, quæ laxa ſunt, conſtringenda. *Ad mẽſes albos.* Et hæc de hoc balneo. Nunc accedo ad aquas Lucenſes.

DE BALNEIS DE CORSENA IN AGRO *Lucenſi.* *Cap. XXVI.*

IN agro Lucenſi eſt mons quidam Corſena uocatus, ubi pagus eſt celebris diſtans ab Vrbe Lucenſi per decimum, & quintum lapidem. in eo loco eſt balneum calidum de Corſena nominatum: nec non & balneum alterum de Ducijs nuncupatum, quo utuntur ſolum ad ſtillicidia. Tertium quoq; adeſt balneum Sancti Ioannis de Corſena appellatum. Aderat & quartum Rubrum uocatum Balneum, quod iam deſijt: corrupta enim eſt aqua & diruta alueola. Sed dicamus de balneo illo calido, in quo dicunt contineri ſulphur multum, alumen, & nitrum: & hęc eſt opinio Sauonarolę. Vgolinus autem *Minera.*

dicit ineſſe alumen,& ſal gemmeum:& ipſum ſecuti ſunt multi alij,& dicunt,quòd alumen,& ſal inſunt æquis portionibus: & addunt,quòd ineſt etiam aliquid ſulphuris. Ego maximas gratias propter multa debeo Deo optimo maximo,ſed ob id etiam præſertim,quòd balneum hoc conſtruxerit: mihi enim uidetur,quòd manu quaſi propria ipſius Dei optimi fuerit balneum efformatum: debeo inquam infinitas gratias ob id inter cætera, quia cum eſſem penitus ſurdus, ex geminato ſtillicidio iſtius balnei accepto, totum ferè auditum recepi: ita ut ex octo verbi gratia ipſius amiſsi auditus partibus ſex ſaltē receperim: & uidi etiam alios ſurdos ex uſu iſtius balnei fuiſſe ſanatos.ſimiliter & cæcum aliquādo quendam.unde non ſit veſtrum cuipiam mirum,quòd dixerim mihi videri,quod balneum iſtud fuerit manu ferè Dei conſtructum. In ipſo autem dico contineri nequidquam aluminis. Feci pericula omnia, & ne ueſtigium quidem aluminis potui inuenire.Sed ineſt ſal, paucum tamen,nitrumq; copioſum,at non valde acre: & præterea calx copioſus,ita ut duplo,& triplo etiam ſuperet omnē aliam materiam in eodem balneo contentam. & quamuis aqua calidiſsima ſit; tamen non niſi paucus uapor ſulphureus ineſt: quia arbitror aquam incaleſcere ex tranſitu per ſaxa, ſub quibus ſulphur ardeat. Prodeſt aqua iſta in affectibus neruorū: ubi tamen non eſt opus emollitione,ſed calefactione,robore:& euacuatione,nam euacuat probè neruos. Aer apud hoc balneum eſt optimus, cibaria perfecta, & concurſus magnus Lucenſium ciuium, qui nunquàm ſaturantur gratam rem facere hoſpitibus: & panis inter cætera adeſt præſtantiſsimus,ita ut præſtantior non ſit reperire. Effectus huius aquæ ſunt calefacere, exiccare,& aperire neruos. Sunt in vſu ad inſesſionem,& ad ſtillicidia. adeſt etiam ſtufa in primo ingreſſu ampla, qua vtuntur ad ſudandum. Alterum balneū dixi inibi adeſſe,Sancti Ioannis de Corſena vocatum: in quo quidam dicunt contineri ferrum, alij argentum. Ego autem dico, quòd nullum ineſt metallum, ſed aqua illa eſt dulcis,potabilis, puriſſima,& optima ad cibaria paranda, ad diluendū vinum, & ad alios omnes vſus,quos dulcis, communisque aqua præſtat. refrigerat enim, tēperat viſcera, & ea omnia præſtat, quæ & balneum calidum aquæ potabilis: quia nihil in ſe habet admixtum,ſed pura,& ſincera,ſimplexque eſt, & ueluti

Ad ſurditatē.

Ad neruorū affectus.

De balneo Sancti Ioannis de Corſena in agro Lucenſi.

luti aqua decocta. Tertium diximus adeſſe balneum de Du cijs vocatum, quod non fuit notum Sauonarolæ, nec alijs illius ætatis: & hoc ipſum balneum vocant incolæ ſtillicidia inferiora. Eſt autem in hoc balneo paucum nitrum, & marmor combuſtum copioſum: & ideo ualde ſiccat, ſed parum calefacit: hincq; etiam fit, ut ſtillicidia, quæ ex eo fiunt, (ſunt autem decem & quatuor inibi conſtructa, ac per ordinem digeſta) appellantur duciæ temperatæ, & ſunt in uſu pro capitibus humidæ, & calidæ temperaturæ: & præſertim humidæ, & proſunt. Sed mirum eſt, quòd aqua illa ſcateat feruentiſſima, & tamen nihil ſulphuris in ſe contineat: & quod etiam auget admirationem, eſt, quòd inter tot illa ſtillicidia reperitur vnum vocatum ſtillicidium deſperatorum, eò quòd vltimò in loco ipſo vtantur ægri tanquam deſperati. quod ſtillicidium eſt uſque adeo feruidum, ut depilet pullos, ſi ſubijciantur. & tamen humanis capitibus nullam affert noxam: non excitat veſicas, non exurit cutim, non depilat, nec quidquam mali facit: ut ego ſum bis in me ipſo expertus. prima quidem vice dum agerem decimũquartũ annũ: altera autem decimũoctauum, & nullam attulit mihi noxam, niſi quòd, dum acciperebam ſtillicidium, videbatur mihi, quòd virga ferrea ignita præterlaberetur ſupra caput, in ea tota parte, per quam fluebat aqua. unde mihi uidetur, quod à Deo optimo fuerit ſtillicidium illud conſtructum. Vtuntur ſtillicidiis his ad ſiccãdos catharros; & ſunt in uſu ſtillicidia illa pro capite tantum. nullam enim aliam corporis partem conſueuere ſtillicidijs illis ſubijcere. Sequitur balneum de Villa.

De balneo de Ducis, in agro Lucenſi.

Stillicidia.

Aqua ſcatens feruentiſſima, et nihil tamen ſulphuris in ſe cõtinens.

DE BALNEO VILLENSI IN LVCENSI agro. Cap. XXVII.

IN eodem Lucenſi agro eſt balneum de Villa vocatum, diſtans ſpatio vnius milliaris à balneo de Corſena. quod balneum de Villa uidetur mihi potius paradiſus, quàm villa: quoniam locus ille ſemper ſcatet nobilibus illis Lucenſibus maribus, & fœminis. aer adeſt optimus: cibaria perfectiſſima: ædificia pulchra, & incolę ſuaues, & amabiles. In hoc balneo dicunt quidam ineſſe ferrũ. Alij addunt alumen: dicũt tñ ineſſe maiorem copiam ferri, quàm aluminis. Ego àutem dico,

Minera.

quòd ferri nihil ineſt, ſed alumen tantum, & illud quidẽ paucum, ita tamen coctum, & cõmixtum aquæ, ut aqua ipſa diu integra duret; & per totam, Italiam, atque extra Italiam deferatur, habeaturq; ſemper in omnibus ferè Italiæ urbibus, præterquam hic, & Venetijs: quod mihi videtur mirum. Effectus ipſius ſunt, quòd roborat, & laxas partes aſtringit. unde feliciſsime ipſa vtimur in ſputo ſanguinis, quando ſcilicet expuitur ſanguis ex aperta vena in thorace, & nondum eſt factum vlcus, uel callus, cruſta've aliqua in ipſa vena. Exhibemus autem ipſam in potum. roborat ventriculum, & viſcera omnia: & cõfert ad laxatas uenas: ad fluxus uteri rubros, & ad alios ſimiles affectus. ſoluit parum ventrem: & permeat facillime. Et hæc de balneis Lucenſibus. Sequũtur Piſtorieſes.

Effectus. *Ad ſputum ſanguinis.* *Ad roboranda viſcera.* *Ad laxatas uenas.* *Ad profluuium menſium rubrorum.*

DE BALNEIS PISTORIENSIBVS. *Cap. XXIII.*

IN Piſtorienſi agro eſt oppidum quoddam Montiſcatini nomine appellatum: apud quod ſcatent aquæ feruentes, quæ conſtituunt Montiſcatini vocatum balneum, cuius ſcaturigines plures ſunt, & fontes: ſed duo tantum celebres. quorum alter vocatur Balneolum, il Bagnuolo vulgò. alter uero appellatur Tectorium, quaſi paruum rectum, vulgò il Tettuccio. Hi ſunt duo ſunt fontes in vſu magis exiſtentes: de quibus locutus eſt Sauonarola, Vgolinus, Mengus, et reliqui; & dicunt omnes, quòd metallum horum duorum fontiũ eſt ſal: ſed hoc intereſſe, quia in Balneolo dicunt eſſe paucum ſal: in alterò autem, hoc eſt in Tectutio, magis copioſum. quibus cum & ego protſus conſentio. Aqua fontis Balneoli eſt in uſu pro potu ad roborandum uentriculum, & reliqua uiſcera, ſed præcipue ad abſtergẽda inteſtina, & primas illas uenas. Aqua uero Tectutij eſt in uſu ſimiliter in potu maximè ad ſoluendum uentrem: nam ſoluit ualidiſſimè, etiam ſi non exhibeatur in maiori quantitatẽ, quàm duorum, trium've cyathorũ. Aqua etiam illa Balneoli ſum ego vſus, & expertus in dyſenterijs, ulceribusque inteſtinorum: & eſt remedium ita præſtãs, ut præſtantius reperiri non poſſit. exhibebam autem ſex, uel octo cyathos, & feliciſſimo quidem cum ſucceſſu. ad eundem affectum optima quoque eſt aqua Tectutij: uerum cum ſit robuſtior,

De balneo Montis catini. *Ad roboranda uiſcera.* *Ad abſtergenda inteſtina, et primas uenas.* *Ad ſoluendum aluum.* *Ad dyſenteriã, ac inteſtinorum vlcera.*

ſtior, in minori quantitate eſt exhibenda. Accedo iam ad Piſana Balnea.

DE BALNEIS PISANIS. Cap. XXIX.

IN Piſano agro ſunt etiam balnea nonnulla: inter quæ reperitur unum ad radices mõtis Sancti Iuliani, vnde etiam nomen accepit, vt vocatum fuerit Balneum Sancti Iuliani. alterum eſt, quod vocatur Balneum de Agnano. Tertium, quod nuncupatur Balneum de Aquis, vulgò Bagno all'acqua: quæ tria balnea & loco, & natura inter ſe diſtant. loco quidem; quoniam inter balneum Sancti Iuliani, & illud de Agnano intercidunt uiginti milliaria. inter balneum verò de Aquis, & de Agnano duo, uel tria milliaria tantum. Sed dicamus primo de balneo Sancti Iuliani. Itaq; ad radicem montis Sancti Iuliani uocati quatuor ſunt balnea; ſed tria iam obſoluere, & diruta fermè ſunt. quorum trium minera eſt, ut dicunt, alumen, & ſulphur: dicunt enim ineſſe alumen copioſum, & paucum ſulphur. Sed uerum'ne, an falſum hoc ſit; non curo: cum balnea hæc tria non ſint iam in uſu. Quartum uerò balneum, quod eſt tectum, & vocatur balneum Reginæ, non eſt obſoletum, quinimmo in uſu frequenti: & in ipſo dicunt contineri ferrum, alumenq;, ita ut ſecundum ipſos habeat eandem vim, quem balneum de Villa. Sed ego dico, quòd in balneo Reginæ uocato nihil eſt prorſus ferri, at alumen dũtaxat, & in maiori copia, quàm in aqua Villēſi: & eſt balneum iſtud in vſu in potu, & in inſeſsione ad fugandam lepram: in quo affectu ego ſum ipſo uſus felici cum ſucceſſu.

De balneis Sancti Iuliani.

De balneo Reginæ.

DE BALNEO DE AGNANO IN AGRO Piſano. Cap. XXX.

BAlneum de Agnano diſtat à balneo ſancti Iuliani ſpatio duorũ, vel trium milliũ paſſuũ, & vocatur de Agnano à Cœnobio quodam monachorum non procul exiſtenti, eodemq; nomine donato. balneum eſt ueluti fouea, & aqua eſt ſummè frigida: dicuntq; ipſum continere ſuccum marmoreum: quod & ego fateor. unde facit ad ſtipandum calorem

Ad laxatio nem uteri. natiuum optimè, ad laxationem vteri, & ad impregnationem: dummodo ſterilitas proueniat ob uteri laxitatem: & frequẽ-*Ad ſterilitatem tollendam.* tior iſtius balnei uſus eſt ad remouendam ſterilitatem. ſed p̃-cipuè tunc vtuntur, cum mulieres nequeunt retinere fœtum *Ad retentionem fœtus.* iam conceptum ob uteri relaxationem genitam à caliditate & humiditate nimia. & certè in hoc affectu eſt remedium p̃-ſtantiſsimum, ac multiplici experientia valde comprobatũ.

DE BALNEO DE AQVIS IN AGRO Piſano. Cap. XXXI.

TErtium balneum in Piſano agro exiſtens diximus vocari de Aquis: quod balneum diſtat à Piſana Vrbe xvij. milliarijs, collocatumq; eſt in valle amœna, & ſuaui ſatis. ſcatent aquæ tepidiſſimæ, & explent duas lacunas. alteram quidem pro mulieribus, quæ tecta undique eſt: alteram pro uiris, quæ in media parte tantum eſt tecto obducta. Solent ægri in huiuſmodi lacunis manere mane, & veſpi (eſt enim balneum illud in uſu pro infuſione tantum,) & ſingula vice tres, quatuor, & aliquando quinque horas: & dum in balneo ſunt, ne ex diuturna mora, otioque marceſcant, canunt cantilenas varias, honeſtas, & inhoneſtas, & mille fabulas, ac deliramenta recenſent. De minera huius balnei; Vgolinus dicit, quòd ineſt ferrum, & alumen: & inquit, quòd aliqui dixerũt ineſſe etiam æs, & quòd decipiuntur. Mengus verò Fauentinus dicit, aquã eſſe ferream, aluminoſam, & gypſeam. Sed toto (ut aiunt) cœlo, mea quidem ſententia aberrant viri iſti: quoniam nihil in aqua illa continetur, ſed eſt aqua potabilis, pura, dulcis, & cocta, & non niſi arena quædam craſſa in ipſa inuenitur: & lapilli illi, ex quibus arena illa conſtat; alij ſunt candidiſsimi, alij nigri, alij alio colore donati, ſicuti ſolet eſſe in qualibet arena. Sed arena illius balnei eſt talis, qualis ſolet eſſe in quacunque aqua potabili. unde non poſſum non mirari, ꝙ viri illi dixerint in hac aqua contineri illa metalla: cum aqua nullam habeat aſtringendi uim, ſed duntaxat illas facultates, quas & unumquodque balneum aquæ dulcis, ita ut inſigniter humectet, refrigeretq; renes, hepar, ueſicam, & cæteras partes, proritetq; ſudorem placidè. Quare concludens dico aquam illam eſſe prorſus potabilem, & diu coctam in canalibus

bus illis, habereq; ſedimentum quoddã arenoſum, quale reperitur in omnibus aquis dulcibus, ſimplicibusq;. Sequuntur iam balnea Volaterrana.

DE BALNEIS VOLATERRANIS. Cap. XXXII.

IN Volaterrano agro eſt balneum, quod aliàs fuit famoſum valdè: nũc verò eſt ferè obſoletum. diſtat à Volaterrana vrbe ſpatio xvj. vel xvij. millium paſſuum, & uocatur balneũ ad morbum, vulgò Bagno al morbo, eo quòd lacunæ illæ inſtructæ fuerint ad fugandos morbos. ibi eſt ędificium magnũ, & ueluti caſtellum, non ſine certè ratione à Florentinis iã conſtructum: nam cum apud locum illum ſint ſyluæ, & nemora: ſemper latrones ſolebant inibi latitare, & ægris illuc balnei cauſa proficiſcentibus pecunias emungere. unde ne fures ibi latitarent, & pertranſeuntibus iniuriam inferre auderent; fuit fabricatum magnum illud ædificium. intra quod eſt primò aqua, quæ conſtituit ſtillicidium: quam Mengus dicit eſſe aluminoſam à prædominio, & habere etiam parum ſulphuris. Adeſt & alterum balneum, quod conſtituitur ab eodem fonte, qui efficit ſtillicidium: ideo eaſdem etiam habet uires, quas & aqua faciens ſtillicidium. Tertium adeſt balneum, quod vocatur, Caſeus coctus, habetq; aquam calidiſsimam: quam Mengus dicit eſſe ſulphuream à prædominio, & continere etiam parum ſulphuris. Adeſt & quartum balneum collocatum propè portam, quod habet ſal copioſum. Extra caſtellum autem eſt balneum Planitiei vocatum, cuius aqua limpida eſt: & in ipſa dicit Mengus contineri ferrum, & alumẽ, & habere eaſdem vires, quas & balneum de Villa. Ego autẽ dico, quòd omnis aqua, excepta illa, quæ eſt propè ianuam, habet calcãthum album: immò in eodẽmet caſtello eſt quãtitas ſumma ſory, ex quo fit calcanthum album. Secundò habet parum ſalis, & portionem ſulphuris ſubſtantiæ: ita ut tria inſint, ſcilicet calcãthum album, paucum ſal, & portio ſulphuris in ſubſtantia. In eodem loco ſunt Lacones appellati, qui feruent ſemper, & in ipſis continetur ſulphur copioſum, ſal, & parum calcanthi. ſed Laconum aqua non eſt in uſu medico. In eodem loco eſt balneum ſancti Michaelis vocatum: in quo

De balneo ad Morbum.

Stillicidium.

De balneo Caſei cocti.

De balneo Planitiei.

De Laconibus.

De balneo Sancti Michaelis.

Mengus dicit contineri ſulphur,& alumen. Ego verò dico ineſſe quidem alumen, ſulphur autem tam paucũ ineſt, ut ferè nihil ſit. balneum hoc in affectibus cutis eſt pręſtantiſsimũ, & præcipuè ad fugandam lepram: in quo affectu eſt ita præſtans remedium, ut præſtantius fortaſſe non reperiatur. Et hęc habui uobis dicenda de balneis Hetruſcis. Sequuntur iam balnea Romandiolæ: & poſtea erit finis harum lectionum.

DE BALNEIS FLAMINIAE, SEV *Romandiolæ.* Cap. XXXIII.

IN Flaminia, Romandiola aliàs vocata, ſunt multa balnea: inter quæ eſt vnum appellatum balneum Sanctæ Mariæ in balneo. Alterum Sancti Marini. Tertium Sancti Chriſtophori. Quartum Meldulæ. Sed prioris tantum, ſcilicet Sanctę Mariæ, habeo notitiam, & ipſum expertus ſum: ideo de eo verba faciam. de illis enim aquis, de quibus non feci periculũ tum exhibendo ipſas, tum inueſtigando diligenter omnibus illis modis, quos ſuperius dixi, quid in ſe continerent; nolui, noloque etiam vobis aliquid dicere. Et quanuis in tractando de balneis particularibus, de quibus hucuſq; egimus, non attulerim rationes, quibus, & aliorum opiniones, quas nõ admittebam, confutarentur, & mea ſententia comprobaretur; tamen ſciatis me eas ob anguſtiã temporis prætermiſiſſe: ſi enim afferre voluiſſem rationes ſingulas, quibus mea ſententia comprobaretur, & aliorum reprobaretur; profectò non potuiſſemus ſermonem de particularibus balneis abſoluere. Modos tamen, regulas, & ſigna tradidi vobis ſuperius quibus facile uobis erit cognoſcere, & inuenire quid in unaquaque aqua contineatur: & ideo poteritis etiam iudicare, an iuſtè, uel iniuſtè alios reprehenderim: & an ipſe mentiar, nec ne. Iam redeo ad balnea Romandiolæ, ad illud videlicet Sanctæ Mariæ: quia de ipſo tantum habeo cognitionem. Itaque in balneo Sanctæ Mariæ eſt primò balneum unum de Turri uocatum: in quo Sauonarola dicit contineri ſulphur copioſum, & alumen, ſed in minori quantitate. Alterum adeſt balneũ, quod appellatur balneum de Medio, & balneum de Ciaktronibus: in quo idem Sauonarola dicit contineri alumẽ copioſum & parum ſulphuris. Tertium adeſt balneum, quod nominatur

De balneo de Turri.

De balneo de Cialtronibus, ſeu de Medio.

De balneo Dominarum.

tur balneum Dominarum: in quo idem auctor dicit eſſe alumen, ferrum, & æs. & cum Sauonarola conſentit etiam Vgolinus, non in eo tantum, quod dicit de hoc balneo Dominarum, ſed etiam in eo, quod dicit de alijs duobus. Mengus tamen oppoſitam quodam modo habet ſententiam: nam dicit, quòd in primo illo balneo de Turri vocato continetur parum ſulphuris, & alumen copioſum. In altero autem, ſcilicet de Medio, dicit ineſſe plus ſulphuris, & minus aluminis. In tertio porrò dicit contineri alumen copioſum, & parum ſulphuris. Ego aũt dico, quòd omnes illæ aquæ habent ſal gemmeũ lucidiſſimum, copioſumque. ſecundò habent portionem nitri. tertiò uapores ſulphureos plurimos. habẽt præterea neſcio quid lutoſi præditum colore rubro, ita ut videatur ſapere Armenam aliquam bolum: tamen credo potius, quòd ſit calx genitus ex marmore, & quòd ex magna exuſtione talẽ acquiſiuerit colorem. Vſus eſt idem, qui & balnei de Corſena. ſunt tamen aliqui, qui nunc incipiant vti aquis illis pro potu ad calefacienda, roborandaq; viſcera. ſed frequentior vſus eſt ad infuſionem, & ad ſtillicidium pro capite. Et hæc de balneis ſint uobis ſatis. Habemus quàm plurima alia balnea: uerũ quia illorũ aquas nõ diſtillaui, nec alia ulla ratione ſum expertus; ideo nolui de ipſis facere mentionem: ſed de paucis his tantum, quorum naturam, facultates, uſuſque diligentiſsimè inquiſiui. Anno ſubſequenti, Deo fauente, aggrediemur alterum genus eorum, quę in uiſceribus terræ generantur: quod genus continet ſub ſe metalla, foſsilia'ue appellata.

Interim ualete omnes, meque, vt facitis, amate.

Patauij die nona Iulij. M. D. L V I.

EXCELLENTIS.[MI] GABRIELIS FALOPII DE METALLIS, SEV FOSSILIBVS TRACTATVS.

PRAEFATIO.

ANNO ſuperiori inſtituimus explicationem vltimæ partis quinti libri Dioſcoridis, in qua materia metallica pertractatur: & diuiſimus, ſi rectè memoria tenetis, omnia, quę in viſceribus terræ gignuntur in duo genera, ſub quorum altero diximus contineri ea omnia, quę ex terra exiliunt, per ſeq; erumpunt. ſub reliquo verò illa, quæ non per ſe erumpunt, ſed arte, humanaq; induſtria effodiuntur. Ad primum caput, vel genus referuntur vapor, fumus, ignis, aqua, ſuccus, & ſimilia. cũq; aquarũ duo eſſent genera; alterũ q̃dẽ ſimpliciſſimũ, puriſſimũq;; alterũ metallicũ, & ueluti medicatũ; iccirco coacti fuimus longũ de hoc altero aquarũ genere ſermonem facere: eũq;, ut noſtis, abſoluimus. Remãſit alterum caput, ſiue genus, de ijs videlicet, quæ arte ex terræ viſceribus effodiunt̃, quod nũc, iuuenes optimi, mihiq; ſemper cariſſimi, pertractandum ueſtra cauſa aggredior, & puto me, fauente Deo, in re hac uobis eſſe ſatisfacturum.

DE FOSSILIVM DIVISIONE. CAP. I.

EA igitur, quæ ſunt ſub ſecundo genere eorum, quæ in viſceribus terræ generantur, plurima ſunt, & inter ſe quidem diuerſa, ſubq; diuerſis capitibus comprehenſa, in quibus capitibus diſſentiũt inter ſe tùm antiqui, tùm recentiores auctores. nam Ariſtoteles, ut ab ipſo exordiar, in tertio Meteorol. ſub finem, dum loquitur de ijs,

quæ

quæ ex viſceribus terræ humana arte, atque induſtria extrahuntur, ea omnia ſub duobus generibus complectitur, dicẽs, quòd aut ſunt foſsilia, aut metallica. Igitur ſecundum Philoſophum vnum genus eorum, quæ extrahuntur è terra, eſt foſsile: alterum verò metallicum. quam diuiſionẽ approbat eius diſcipulus Theophraſtus in ſuo libro de lapidibus: quandoquidem diuidens lapides, qui effodiuntur, ait, quòd alij ſequuntur terram, alij aquam, perinde ac ſi diceret, alij ſunt prorſus terreſtres; alij, qui naturam aquæ ſequuntur. quæ diuiſio eſt eadem cũ diuiſione Ariſtotelis adducta. Galenus autem noſter, licet medicus fuerit, tamen non cedit philoſophis in rebus philoſophicis pertractandis: unde & ipſe eorũ, quę ex terra effodiuntur, diuiſionem attulit, non quidem à materia acceptam, ſed potius à formali, & propria differentia. neque enim diuiſit ipſe foſſilia penes materiam duplicẽ, ſcilicet aqueam, & terream, ut fecit Ariſtoteles, & eius diſcipulus; ſed penès eſſentialem (ut ita dicam) differentiam, nam præſuppoſuit foſſilia omnia eſſe plurimum trrreſtria, & quia videbat, quòd differebant quadam proprietate, & differentia ſpecifica; iccirco complexus eſt omnia ſub tribus genéribus, dicens, quòd quæ effodiuntur omnia, aut ſunt terræ variæ, aut lapides varij, aut metalla uaria. locus autem apud ipſum Galenum eſt in nono de ſimplic. medic. facult. cap. de terræ differentijs. Accedit Agricola Germanus, uir doctiſsimus, qui librum ſcripſit pulcherrimum, de cauſis, & ortu ſubterraneorum: in quo etiam artem effodiendi ipſa docet. Scripſit etiam vir ille alia opera, & quidem pulchra, ſcripſiſſetque adhuc, niſi morte fuiſſet præuentus: nam audio, quòd incœperat ſcribere hiſtorias Germanicas, quas ſi habuiſſemus, profectò arbitror, quòd fuiſſent conferendæ cum Romanis hiſtorijs, tam venuſtè, atq; appoſitè vir ille omnia explicabat. Vir itaq; iſte grauiſsimus, & peritiſsimus, diſtinguit ſubterranea, quæ arte effodiũtur, nõ in duo genera, ut Ariſtoteles, & Theophraſtus, nec in tria, vt Galenus, ſed in quatuor. Nam uel ſunt, inquit, terræ variæ, uel lapides uarij, vel metalla varia, vel ſucci concreti varij. Iam quam ego ſententiam ſequar, certum ſatis non eſt: quoniam omnes videntur bene ſentire. primò qui dẽ Ariſtoteles, eiuſq; diſcipulus: quia reſpexere ad materiã, ex qua ſubterranea foſsilia iſta generantur: quæ materia duplex

Ariſtotelis, et Theophraſti diuiſio.

Galeni diuiſio.

Agricolæ diuiſio.

plex eſt, uel terra, eius'ue exhalatio, fumusque; uel aqua, uapor'ue aqueus, ideſt ab aqua elatus. cum itaq; foſsilium alia inclinent magis ad naturam terræ, alia ad naturam aquæ; iccirco maximi illi philoſophi omnia foſsilia in duo genera cōplexi ſunt: & ea à prædominante denominarunt. Sed diceret veſtrum aliquis. Cum materia ſit parum apta diſtinguere res, nam forma eſt, quæ hoc ab illo ſeperat, videtur malè feciſſe Philoſophus: & quòd potius debuiſſet foſsilia diſtinguere nō per materiam, ſed per differentiam aliquam formalem. Dico, quòd Ariſtoteles fuit coactus foſsilia diſtinguere p materiā; quoniam agebat de ipſis inter meteorologica, quæ tractatio ſcilicet de foſsilibus ibi erat ſpuria. neq; enim conuenit agere de foſsilibus ſimul cū meteorologicis. q̄d enim eſt meteorologicis, quæ in ſublimi fiūt, cum foſsilibus, quæ generantur in ſubterraneis locis? Igitur locus pertractandi de foſsilibus nō erat in tertio meteorologicorum. verum quia & foſsilia fiunt ex materia, quæ ſublimatur, ſcilicet ex vaporibus, & fumis aſcendentibus, quemadmodum & meteorologica; iccirco egit de foſsilibus inter meteorologica. Vel dicatis, Ariſtotelem id feciſſe, quia foſsilia fiunt ex materia, ex qua & ea, quæ in ſublimi generantur. & ideo bene fecit Philoſophus: quia non habebat alium locum, ubi poſset de foſsilibus agere. Galenus quoq; rectè fecit: nā cū uideret eſſe quandam formam propriam, per quam lapides diſtinguerentur à metallis, & metalla à terris, & uice uerſa; iccirco uoluit omnia hæc per formā, & proprietatem quandam ab inuicem ſeparare. Sed rectius profectò diuiſit Agricola: quia nihil dereliquit. Galenus autem non eſt complexus omnia ſub tribus illis capitibus. nā ſales, uerbi gratia, foſsiles, & gēmei illi pulcherrimi, non ſunt terrę, non lapides, non metalla: foſsilia tamen ſunt. idem dico de atramento ſutorio, & ſimilibus alijs? eapropter coactus fuit Agricola addere quartum genus, ſub quo complecterentur ſales, & ſimilia. unde hoc modo diuiſit. Foſſilia omnia, uel ſunt lapides varij, vel terræ uariæ, uel metalla uaria, uel ſucci uarij. Hęc diuiſio eſt clarior reliquis. ob id in tractādo de foſſilibus eam ſequar, eoque libentius: quia uideo Dioſcoridem in illo quinto libro explicare foſsilia ſub quatuor his generibus cōtēta. et primò incipiā ab eo gñe, quod terras varias ſub ſe cōprehendit, & q̄d terra ipſa ſit, primo loco explicabo.

Ariſtoteles cur diuiſerit foſſilia per materiam.

De terræ

DE TERRAE ESSENTIA, SEV quidditate. Cap. II.

INuenio apud philoſophos mentionem cuiuſdam terrę ſimplicisſimæ, puriſsimæq; , quæ elementalis, vel elementum terræ vocatur: & hæc terra licet a Galeno, & ab alijs etiã ponatur pro corpore extremè ſicco, & frigido, & à philoſophis pro duriſsimo, grauiſsimo, alboq;, & fortè etiam inſipido; tamen ſciatis, quòd nemo vnquàm fuit, qui terram hanc videre, cernere'ue potuerit: quamuis re uera detur, & reperiatur in terræ viſceribus. de hac terra non loquimur nos in præſentia, ſed de illa uulgari, ideſt quæ à uulgaribus terra vocatur, atq; cognoſcitur, & omnes georgici norunt ipſam: quoniam modò eam fodiunt, modò arant, modo pinguem reddunt, modò hoc, modò illud circa ipſam agunt. de hac igitur terrã loquimur nos, quæ diuerſa eſt à terra illa puriſsima: dicitur tamen & hæc terra, quia participat de terra illa ſimpliciſsima, vt ait Galenus in nono de ſimpl. medic. facult. cap. de terris. & quamuis ſint alia mixta, quæ participent de terra illã ſimplici; nullum tamen aliud vocatur nomine ipſius, præterquàm hæc terra vulgarium: quia hæc magis, quàm quoduis aliud, eſt illius puriſsimæ terræ particeps. De hac igitur terra ſenſibus perſpicua locuturi nos, primò inquiremus eius eſſentiã, quid ſcilicet ipſa ſit. Secundò inueſtigabimus eiuſdem materiam, ex quo videlicet fiat. Tertiò modum generationis ipſius, hoc eſt quo modo generetur: & hoc, quoniã apparet manifeſtiſsimè ipſam generari: quia ſi quis ipſam fodiat, & relinquat foucam per plures annos, videbit, quòd fouea illa replebitur. cum itaq; generetur; non ſine ratione q̃rendum erit, quo modo gignatur. Vltimò perſcrutandum eſt, quot ſint huius terræ ſpecies ad rem medicam vtiles. Accedamus iam ad primum de eius eſſentia: cuius quæſtionis cauſam exhibet nobis Ariſtoteles in quarto Meteoro. cap. 8. & 9. ubi enumerans paſsiones, & proprietates rerum ſimilariũ, inquit, terram illud uocari, quod, cum irrigatur ab humido, emolleſcit. ergo in natura huius terræ eſt, vt poſsit fieri mollis, cum irrigatur ab humido. quare omne illud, quod ab humido emolleſcit, poterit vocari terra ſecundum mentem Ariſtotelis. Rem hanc clarius adhuc declarat Galenus noſter in loco

ſupra

ſupra citato. nam inquit, quòd terra dicitur, quę humido ſubacta, uel diſſoluta, fit lutus: lutus autem nihil aliud eſt, quàm terra emollita. Verum ſi ita eſſet, ut Philoſophus, & Galenus dicunt; ſequeretur, quòd multa alia, quæ non ſunt terra, eſſent terræ nomine donanda: cum multa reperiantur, quę ſubacta, aſperſaq; humido fiant mollia, ut charta, lana, ſpongia, ſtupaq;; quorum nullum terra eſt, etſi ſubacta ab humido fiant mollia. & propterea ad naturam huius terrę addendum eſt aliud, quod prætermiſſum eſt à Galeno, & ab Agricola: nam ipſi contenti fuere definitione illa, quòd terra ſit illud, quod emollitur ab humido, & fit lutus. ſed ex Ariſtotele addendum eſt, quòd debet diſſolui ita, ut fiat liquidum, & ita terra erit omne illud, quod effoditur, & addito humido primò emolleſcit, fitq; lutus: mox aucto humido eliquatur, diſſoluitur'ue: & hoc modo terra diſtiguetur à ſuccis. nam ſal uerbi gratia non poteſt dici terra: quia irrigatum humido non emolleſcit primò, ſed ſtatim eliquatur. ad hoc uerò, ut aliquid ſit terra; debet primo emolliri: deinde aucto humido liquari. diſtinguitur quoq; à charta, ſtupa, lana, & ſimilibus: quoniam hæc aſperſa humido fiunt quidem primò mollia, ſed poſtea non eliquantur. Quapropter dicemus terram eſſe illud corpus foſſile, quod irrigatum ab humido, primùm emolleſcit, mox aucto humido liquidum redditur. & ſic quicquid effoditur, & addito ei humido, primò fit molle, deinde liquidum, dicetis ipſum eſſe terram. Sed iam ad materialē terrę cām deſcendo.

DE MATERIALI TERRAE CAVSA. Cap. III.

QVid terra ipſa ſit, iam audiuiſtis, iuuenes ſtudioſiſſimi. Cæterum cum terra, de qua nobis eſt ſermo, generetur; (neque enim à Deo optimo facta eſt, ſicuti elementa, ſed continuè, & cõtinuè gignitur, ac regignitur) iccirco inquirendæ ſunt cauſæ, quę ipſam generent, & primò q-dem materialis. *Agricolæ opinio* Agricola in tertio ſuo libro de ortu, & cauſis ſubterraneorum, inquit, quòd cauſa materialis, ſeu materia eſt multiplex. nam dicit, quòd quædam terræ fiunt ex lapide calcario: *Lapis calcarius quid.* & ut intelligatis, uocat calcariū lapidem omnem illum, qui poſitus in fornacibus abit in calcem, quicunque lapis

pis ille fuerit, & cuiuſcunque coloris: ſcitis enim varios eſſe lapides, ex quibus conficitur calx. Itaque quarundam terrarum materia eſt lapis calcarius. Alteram materiam dicit eſſe lapidem arenarium: nam & ex hoc lapide dicit generari, quaſdam terræ ſpecies. Tertiam materiam dicit eſſe terrenum: & per terrenum intelligit maſſam, quam paſſim videtis, terram ſcilicet ipſam: nam & ex iſta uult generari quaſdã ſpecies terrę. Vnde triplex ſecundum ipſum eſt materia: uidelicet, uel lapis calcarius, uel lapis arenarius, uel terrenum ipſum. Quòd autem omnes ſpecies terræ generentur ex aliqua materia iſtarum trium; ipſe oſtendit dicens. Videmus montes calcario lapide refertos: tranſit aqua uel pluuialis, uel altera per ipſos lapides, & abradit ipſos, exeditq́; ſemper aliq̃d. aqua porrò illa deſcendit, deuenitq́ue in lacunam, foueamq́; aliquam, inibiq́; ſtagnat: deinde uel à ſole, uel ab alia cauſa aqua illa abſumitur, & exhalat, remanetq́; lutus, qui eſt vna ſpecies terræ, quæ proculdubio habuit originem ex calcario lapide. & ideo non poſſumus negare (inquit Agricola) quòd aliquę terræ non generentur ex hac materia: & ſimiliter non poſſumus, ait, ponere vnam tantum materialem cauſam terrarum. Præterea (inquit) videmus aliquando lapides arenarios: & vt ſciatis, per lapides arenarios intelligit petras comminutas, ſed non vſque adeo comminutas, ut conuerſæ ſint in puluerem: uidemus inquam arenarios lapides lambi ab aqua, quæ pariter relinquit lutum in eo loco, ubi colligitur, & ſtagnat: & ſic remanet terra quędam, quæ dicitur arenoſa, ſapitque naturam arenæ. huiuſmodi autem terrã reperietis in torrentibus copioſam: non dico iam arenam, ſed arenoſam terram: nam in ſuperficie eſt arena, ſed ſi paulíſper effodiatis, inuenietis terram hanc arenoſam. Inſuper reperimus, inquit, aliquando foueas, & loca quædã repleta uarijs terris, aliquando rubra, aliquãdo hoc, uel illo colore donata. terræ iſtæ uariæ abluuntur ab aqua: quæ aqua abradens aliquid, ducit ſecum ramenta illa ad locum, ad quem fluit: & ſic terram quandam in loca, ubi aqua ſtagnat, & abſumpta eſt, relinqui videmus: quæ terra ſapit naturam illius, à qua ramenta fuere ab aqua abraſa. Itaque ex ablutione uariarum materierum generantur variæ ſpecies terrę. materia autẽ, quæ poteſt ablui, & terræ materiam ſubminiſtrare, triplex eſt, ut audiuiſtis, ſecundum

Terrenum quid Agricolæ.

Lapis arenarius quid.

cundum Agricolam doctiſſimū: ex qua triplici materia omnes terræ generantur, ſecundum ipſius ſententiam. Quòd ex his per abraſionem generetur aliquid; non poſſumus profectò negare: ſed quòd omnis terra, quæ in uniuerſo orbe ignitur, fiat ex his, quę dicit Agricola; falſum prorſus eſt. qđ hinc fit manifeſtum: quoniam in altiſſimis quibuſdam montibus eſt terra copioſa, & varia: (adſunt enim prata, terra craſſa, & ſimilia). & terra illa continue abluitur, abraditurq́; à pluuia: nec inibi ſtagnat aqua trahens aliunde ramēta. attamen terram illam permanere ſemper in ſuo ſaltem eſſe uidemus: neque enim montes imminuti apparēt. ergo indicium eſt, quòd terra illa inibi gignitur: non tamen ope aquę, gerentis quaſi uicem efficientis cauſę, regignitur. Præterea in uenis, & fibris montium: & ut me intelligatis, uenæ lapidum, uel montium vocantur rimæ illæ maiores, quas uos aliquando in prę ruptis rupibus, & ſaxoſis montibus conſpexiſſe exiſtimo. fibræ uerò dicuntur rimæ illæ in eiſdem rupibus, & ſaxis minores exiſtentes. Itaque in uenis, & fibris montium illorum qui non niſi ſaxis conſtant (ſunt enim montes ſaxoſi) continetur aliquando terra copioſa, & uaria: ita vt aliquando ſit arenoſa, aliquando rubicunda, aliquando argilloſa, & huiuſmodi. tunc quęro ab Agricola, vnde terra illa ortum habuerit? non quidem ex lapidibus, quoniam terra eſt rubra: lapides uerò illorum montium albiſsimi: ſępe enim inuenietis in fibris ſaxorum illorum alborum rubicundam terram. nec ex terra ſuperiori, quoniam nihil terræ in ſuperiori parte eſt, ſed omnia ſunt ſaxa. quare non poſſumus dicere, quòd ex huiuſmodi calcearijs lapidibus fiant terræ illæ. De terreno etiam illo, quòd non ſit materia uariarum ſpecierum terræ; manifeſtum eſt ex planitiebus illis magnis, quæ diſtant quinquaginta, & aliquando centum milliarijs à montibus, locisque editis: & tota planities eſt terrenum illud, tamen ſi quis fodiat aliqua in parte, & relinquat foueam illam per multos annos, demum accedat, repeciet foueam repletam terra lōgè diuerſa à terreno circumpoſito. unde igitur terra hæc? non ex uicinis partibus ab aqua abluente, & abradente illuc ducta eſt, quoniam vicinæ partes omnes terrenum ſunt: nec à mōtibus, quia remotiſſimi ſunt. nec etiam ſi demus, quòd aqua trahat aliquid ex montibus; Agricola habebit intentum: quia non poteſt

Opinionis Agricolæ impugnatio.

Vena lapidum uel montium quid ſint.

Fibræ ſaxorum, aut montium quid.

poteſt reddi ratio, cur potius aqua debeat trahere ad foueam ramenta abraſa ex montibus, quàm ramenta ex terreno: & eo magis, cum terrenũ ſit foueæ uicinum, & abraſioni aptius. quare neceſſariò datur aliqua alia materia terræ ab illis Agricolę, conſeruans, atq; regenerans terram, quæ in uniuerſo orbe exiſtit. Et hæc materia nihil aliud eſt, quàm exhalatio, *Propria opinio.* & fumus, qui dum attollitur ex materia, de qua iam iam dicam; aſcendit nunc per hanc petram, nunc per illam, nunc ad illam ſuperficiem, nunc ad iſtam: qui fumus ratione cuiuſdam uaporis aquei concreſcit inibi, & ſic terra gignitur. dixi ratione uaporis aquei: quoniam cum fumus ille per ſe concreſcere nequeat, neceſſariò requiritur aliquid uaporis aquei, quod ſit veluti gluten. & propterea terræ, quæ ex huiuſmodi fumoſa exhalatione generantur, non ſunt ſimplices, ſed ueluti compoſitæ, ut fuit ſententia Ariſtotelis in quarto Meteorol. cap. 8. ubi expreſſe uult, quòd omnia terrea habeant pro materia terrã cũ aliqua portione aquei humoris, uaporis've. Atqui obijceret veſtrum aliquis. Ariſtoteles in tertio Meteo- *Obiectio.* rol. ſub finem uult, ſicut tu dixiſti, quòd oĩa terrea habeant pro materia uel terrã ſolam, uel ſolam aquã: nã diſtinguebat oĩa, quæ in terra gignuntur, duo genera. ergo non eſt uerũ, quòd materia terrarum ſit fumus terreſtris cum uapore aqueo conglutinante: quoniam tunc ſequeretur, quòd non duo eſſent foſſilium genera penes materias, ſed vnum tantum. Reſpon- *Reſponſio.* deo, & reſponſionem accipio ab Alexandro, ab Olimpiodoro, & ab alijs, qui locum illum in tertio Meteorol. expoſuere, quòd quando Ariſtoteles ibi dicit, quòd omnia ſubterranea fiunt, uel ex fumo, uel ex uapore aqueo, ſiue tu dicas, uel ex terra, uel ex aqua nihil refert; intelligit non de fumo terreo calido, & ſicco tantum, nec de vapore aqueo tantum, ſed de ambobus: verùm quia alter alteri prædominatur; iccirco Philoſophus â prædominanre ſumpſit denominationem. nam terreſtria non ideo terreſtria dicuntur, quia ex ſola terra cõſtet; ſed quoniam terreus fumus prædominatur vapori aqueo conglutinanti; & ita habemus materiam, ex qua terra gignitur, quæ nihil aliud eſt, quàm exhalatio terreſtris cum uapore aliquo conglutinante. Iam ſequitur, ut videamus, quo modo generetur.

TERRA QVO MODO GENERETVR, ET à quo agente. Cap. IIII.

GEnerantur terra,& generatur ex ea materia, quam diximus: ſed qua ratione generatio hæc fiat, & quo modo; puto vobis non conſtare. ideo id explicare decreui cum diuino Platone,qui uenuſtiſsimè in Timæo docuit, quo modo terra generetur dicens, quòd terra exagitatur à calore: calor autẽ agendo attenuat: terra tenuior facta mittit ex ſe exhalationẽ fumoſam,calidam,& ſiccam,quæ exhalatio aſcendit ad aeris regionem uel primam,vel ad alias,(nam quandoq; plus,quandoq: minus aſcendit)donec terræ partes minimæ cõciderint in locum aliquem, vbi poſtea à vapore aqueo conglutinante concreſcunt;& ſic fit iterum terra. Itaq; terra ipſa eſt immediata materia variarum ſpecierum terræ. Quòd autem ex fumoſa exhalatione calida, & ſicca,quæ nihil aliud eſt, q̃ partes terræ minutiſsimæ,generetur terra eo modo, quo cum Platone dixi; manifeſtum ſatis eſt: fietq; exemplo hoc magis. Accipiatis terram,ponatiſq; ipſam in uaſe aliquo vitreo, uel alterius materiæ, quod habeat orificiũ anguſtum,& latũ ſit in fundo, mediaq; ſui parte: poſtea ponatis portionem terræ in ipſo,& operculo ſuperaddito ponatis vas ad ignem,& ſinite,ut calor exagitet terram illam,& uidebitis, quòd aſcendet vapor terreſtris: & poſt aliquod tempus cernetis cõcreſcere aliquid terrei circa oſculum uaſis: quod non aliunde oritur,quàm ex fumoſo illo uapore.Hoc igitur modo terra generatur: & niſi hoc modo generaretur;quo modo tãta terræ moles eſſet in montibus?& quomodo ſemper cõſeruaretur?à memoria enim hominum fuere montes altiſsimi: & tamen ſemper pluuia abraſit abluẽdo ipſos,& nihil ob id imminutos, minoreſq; redditos eos conſpicimus. quare non poſſumus dicere, niſi quòd tanta moles terræ,quæ in uenis, & fibris montiũ reperitur, & in montibus ipſis(immò ſunt aliqui montes toti terrei)generetur ex fumoſa,terreſtriq; exhalatione, mediante aqueo humore conglutinante: nam hæc exhalatio agitata attenuata, & ſurſum lata,ſemper deponit quid terrei, & hac ratione conſeruatur terra,monteſq; in ſua magnitudine. Iam ſequitur,ut uideamus,unde naſcatur tanta terrarum uarietas, ac multiplicitas.

Terrarum

TERRARVM VARIETAS, AC MVLTIPLI-
citas, unde oriatur: & quot ſint terræ ſpecies, ſeu differentiæ. *Cap. V.*

MAteriam, ex qua terræ gignantur, diximus eſſe exhalationem calidam, & ſiccam, cum portione humidi aquei: non nego tamē, quòd illæ tres materiæ ab Agricola propoſitę non conferant aliquid; ſed dico, quòd minima terrarū pars fit ex ea triplici materia: maior verò pars ex ea, quæ iuxta Ariſtotelis ſententiam fuit à me propoſita: & quo modo etiam ex tali materia terra generaretur, & à quo agēte, declaraui cum Platone. Iam reſtat, ut videamus, quo modo ab una hac cauſa materiali, ſcilicet exhalatione calida, & ſicca, cum portione humidi aquei, poſſint fieri tot terræ ſpecies inter ſe qualitatibus differētes: nam alia terra eſt rubra, alia candida, alia hoc, alia illo colore prædita. dantur ſimiliter amarę, acres, dulces, pingues, macræ, uſtibiles, non uſtibiles, denſæ, raræ, & aliæ alijs inter ſe qualitatibus diſtinctæ. & propterea aſſignanda eſt cauſa tantæ uarietatis, quę ſanè multiplex eſt ex ſententia Theophraſti in initio ſui libri de lapidibus. Verum animaduertatis, quòd cauſæ varietatis potius ex eo loco colliguntur, quàm expreſſæ, & manifeſtæ habeantur. Itaq; quinque ſunt cauſæ varietatis terrarum. Quarum prima eſt materia, ex qua terræ ipſę oriuntur, ſcilicet ipſa exhalatio calida, & ſicca, cum vapore aquæo conglutinante. Secunda eſt efficiens exhalationis, hoc eſt, efficiens illud, quod ſtimulat terram: & ſtimulando eſt in cauſa, ut eleuetur exhalatio. Tertia cauſa uarietatis ſunt media, per quæ exhalatio ipſa tranſit: neque enim ſemper per eadem media tranſit, ſed aliquando habet latum campum, aliquando tranſit ꝑ cauernas, aliquando ꝑ rimas anguſtiſſimas: & ſic de alijs. Quarta cauſa uarietatis eſt ratio mixtionis inter exhalationem fumoſam, & vaporem humidum conglutinantē: nam qualis ꝓportio, & mixtio erit harum exhalationū inter ſe; tales quoque terrarum varietates orientur. Quinta cauſa uarietatis eſt efficiens terræ: dico efficiens terræ, quoniam duplex datur efficiens. alterum quidē, quod ex ipſa terra effert exhalationem: reliquum verò, quod ex ipſa exhalatione elata terrā generat. exempla rem hanc totam conſpicuam vobis reddent: &

primò, quòd varietas materiæ, ex qua exhalatio effertur, ſit in cauſa uarietatis terrrarum; oſtenditur: nam in uiſceribus terræ continetur puriſſima, ac ſimpliciſſima terra. paulò ſupra ipſam, in eius ſcilicet ſuperficie, eſt etiam terra: ſed non ita pura; immò reſpectu illius dicetur mixta. agitetur igitur vtraq; hæc terra à calore: certum eſt, quòd eleuabitur fumus, id eſt, exhalatio calida, & ſicca, & petẽs ipſa exhalatio cauernas, exẽpli gratia, generabitur terra, ſed quidem diuerſa: quia ex fumo eleuato à terra ſimpliciori, generabitur terra candida, puraque, qualis terra illa eſt, ex qua figuli hic Patauij uaſa conficiunt, ipſamque fodiunt in Vincentinis montibus: quæ terra genita eſt ex exhalatione eleuata à terra puriori, ac ſimpliciori: & ideo pura & ipſa eſt, albaque, non acris, non amara, immò quaſi dulcis. ex qua etiam exhalatione eleuata à puriori terra, fiunt de ſententia Ariſtotelis ſpecies illæ terræ, quæ à Græcis leucographides appellantur, id eſt, quę inſeruiunt ad dealbandos parietes. ex fumo uerò illo eleuato à terra nõ ita pura, generantur terrę impuriores, ut argilla, & huiuſmodi: & ita patet, quo modo terra, ex qua effertur exhalatio, ſit in cauſa uarietatis terrarũ. Quòd ſecundo loco efficiens ſit etiã in cã eiuſdẽ varietatis; oſtendit: nã ſi exhalatio attollatur à terra rõne tepidi caloris. i. à calore blãdo agitante materiã, generabitur terra purior, cãdidior, & pinguior, Sed ſi terra nõ agiteẽ à calore ſolari, uel ab eo, qui ꝑ motũ cõicatur, & deniq; nõ à calore blãdo, ſed à ſubterraneo illo ſummo, qui foueat, uel à ſulphure, uel à bitumine; tũc eleuabitur exhalatio acris, amaraque: & ideo ex tali exhalatione generabitur terra nigrior, minus pura, amaraque. quare & agens uarium eſt in cauſa uarietatis terrarum. Tertiò, idem fit ratione mediorum: nam ſæpe exhalatio effertur per media anguſta: unde cum impetuosè feratur, rapit aliquid in tranſitu à lapidibus uerbi gratia illis, per quos tranſit: & hinc naſcitur inæqualitas etiã terrarum, ratione ſcilicet partium lapidoſarum, quas exhalatio rapuit: & propterea inuenietis terras quaſdam, quæ habent commixtas veluti ſquamas lapidoſas, aliæ lapillos. aliquando etiam exhalatio tranſit per cauernas, aliquãdo per fibras, aliquando non tota ſimul per medium trãſit, ſed per partem poſt partem: & ita ratione etiam mediorum terræ uariæ generantur, & varijs in locis concreſcunt. Quartò diximus terras variare

Terrarum inæqualitas unde oriatur.

riare ratione mixtionis. nam quandoque exhalatio fumoſa optime miſcetur cum exhalatione humida: & tūc generatur terra pinguis ſine rimis, & quæ non diſrumpitur. ſed ſi non ꝓbè miſceantur, generatur terra rimoſa, & quę diſrumpitur: qa humidum non eſt benè mixtum cum ſicco. cauſa autem cur exhalationes iſtæ quandoque benè, quandoque malè miſceātur; eſt locus, per quem tranſeunt: nam ſi attollantur ab imo terrę, & tranſeant per cauernas amplas; optime miſcebūtur. contra uerò, ſi per anguſtum locum, & faciant breue iter, eoq; minus miſcebuntur, ſi tranſeant per loca frigida. Vltimò diximus varietatem terrarum naſci ab agente ipſius terræ: quod agens omnes fatentur eſſe calorem. vnde Plato ponit caſum, quando ex tali cauſa uarientur terræ. nam inquit, quando partes terrę fuliginoſæ obuiant uapori humido, fit ex ipſis quoddam mixtum, qualis lutus eſt: ſed ut lutus iſte fiat terra, requiritur calor, vel ignis carbo ſubterraneus, uel calor ſolaris, vel calor per motum communicatus. calor igitur iſte efficiens eſt cauſa uarietatis terrarū: ut ſi ſol æſtiuus, cum maximè calefacit, agat in terram, quæ etiam ſit in loco calido, & ſolaribus radijs expoſita, calore illo ualido terra q̄ſi combureretur: & ſic exhalatio acris eleuabitur, & talis etiam generabitur terra. oppoſitum autem fiet, ſi blandus calor ſit: ut patet ex ochra. nam ochra in prima ſui generatione eſt lutus: poſtea à calore reflexo exurit, & fit ueluti rubrica, quinimo uidetur, quòd ſit rubrica, & loco etiam rubricæ ipſa utūtur. idem dico de calore ſubterraneo excitato, & conſeruato à ſulphure, vel bitumine: calor enim iſte excitat fumum acrē, nigrum: ex quo talis etiam deinde terra generatur. & quod dixi de aliquibus uarietatibus, intelligatis uos de alijs etiā omnibus, vt de aſperitate, leuitate, denſitate, colore, inæqualitate, & reliquis paſsionibus, quas terræ patiuntur. Sed animaduertatis, quòd Agricola inter alias paſsiones terrarū ponit etiam hanc, quòd ſcilicet aliquæ terræ eliquētur à calido: ſed decipitur. quoniam terra, ut terra, nunquam eliquatur ab igne, niſi habeat, ut inquit Galenus in 9. de facul. ſimpl. medic. cap. de terra Samia, aliquod metallicum admixtū, ut aurum, uel uitrum, uel quid ſimile. Nec uobis pariant ambiguitatem lateres, qui in fornace eliquantur: quoniam lateres illi, quatenus terra, nō eliquantur, ſed eliquātur ratione metalli admixti.

Ochra in prima ſui generatione eſt lutus, deinde à calore aſſatur & fit ueluti rubrica.

Terra, ut terra, non eliquatur à calido, contra Agricolam.

Lateres in fornace quare eliquentur.

Arena habet ut plurimũ admixtum uitrum. ti.ſcitis enim in lateribus eſſe multum arenæ : cum arena autem ut plurimum,& quaſi ſemper,eſt cõmixtum uitrum : cuius uitri ratione lateres eliquantur, ſimulq; copulantur in fornacibus. *Obiectio* Sed obijcietis Ariſt. quarto Meteorol.cap.9.ait,ꝙ terra,& lutus eliquantur à calido uiolento: ergo uel ipſe,uel tu ò *Solutio.* Falopi malè dicis . Dico Ariſtotelis dictum non eſſe contra me: quia licet ipſe ita dicat : tamen expoſitores ibi, & præcipue Alexander limitat illud dictum ſic. Terra,& lutus liquãtur à calore ualido , dummodo prægnans ſit aliquo humido eliquabili : & hoc ſanè modo intelligendus eſt Ariſtotelis. n ã terra,ut terra,non eliquatur à calido, ſed vtiq; ratione humidi eliquabilis admixti,ut ait Alexander,ubi etiam exponit, quæ ſit materia iſta eliquabilis : & inquit, quòd eſt uitrum. Iam itaq; habetis quid ſit terra, quæ ſit eius materialis , efficiensq; cauſa,& quomodo generetur. Nunc uideamus,in quibus locis exhalatio illa concidat,colligatur, & concreſcat. Dico igitur,quòd varijs in locis , ut in montibus. quod inde patet , quia reperiuntur montes toti terrei . exemplo uobis ſint Mutinenſes illi montes,in quibus naphta colligitur: & multi etiam alij montes hoc indicant. aliquando exhalatio illa colligitur in cauernis,in venis , & fibris montium : aliquando in alueis,& ſcrobibus planitiei,& deniq; in tota terræ ſuperficie exhalatio illa colligitur,& gignitur terra . Cæterum dicetis, quot ſunt terræ ſpecies ? Profectò ſunt ferè infinitæ : & ideo ego enumerabo ſolũ eas,quas ſum explicaturus cũ Dioſcoride:quæ hæ ſunt.ochra,rubrica, terra Lemnia, melanteriæ terrę ſpecies, ſory, terra Eretrias,terra Samia,terra Chia,pignitis,terra fornacum, terra melia , terra ampelitis. his addatis ex Galeno terram Cretìcam , & terrã Armenam.Hæ ſunt ſpecies terræ, de quibus acturi ſumus. Sequuntur modo lapides, de quibus in ſequenti capite.

DE LAPIDIS DEFINITIONE. Cap. VI.

ABſoluto ſermone de terra ordo poſtulat, ut agamus de lapidibus:de qbus ea omnia inquirenda ſunt,quæ & de terra indagauimus.primò quidem quid lapis ſit. ſecundò quæ ſit ipſius tum materia, tum efficiens. tertiò q̃uo generetur.

neretur. quartò vbi lapides reperiantur, generentur'ue. ultimò quot ſint lapidis ſpecies. Quod ad primum igitur attinet, Galenus in 9. de ſimpl. medic. facult, cap. de terræ differentijs, inquit, quòd lapis eſt corpus terræ duriſsimum, quod ab humido irrigatum non emollitur. Sed Galenus in hoc mihi non ſatisfacit: quoniam ſua hæc definitio non ſolum explicat naturam lapidis, verum etiam ferri: quia & ferrum eſt corpus duriſsimum, non emolleſcens ab humido. ſi enim centum annos ſtaret in aqua, nunquam fieret molle: corrumperetur tamen. at tunc non eſſet amplius ferrum. Itaq; definitio Galeni non eſt bona: quia competit etiam generi contradiuiſo cū lapide, nimirum metallis ipſis. diuiſimus ſupra foſsilia in tria genera, ſcilicet in terras, in lapides, & metalla: quibus & quartum genus addidimus cum Agricola lucidioris potius doctrinæ gratia, quàm quòd tale genus eſſet uerè genus contradiſtinctum ab illis tribus, nā ſucci (ipſi enim ſunt, qui ſub quarto genere continebantur) potius reperiūtur mixti cum aliquo eorum, quæ comprehenduntur ſub aliquo illorum trium generum, quàm per ſe ſoli. Sed utcunq; ſit, ſat eſt nunc, quòd Galeni definitio non eſt approbanda: cum non lapidibus tantum, ſed & metallis competat. Agricola in primo lib. de natura foſſiliū, affert duas lapidis definitiones. & prima eſt, quòd lapis eſt corpus foſſile, ſiccum, ac durum, quod ab aqua non emollitur, ſed ab igne conuertitur in puluerem. Altera definitio eſt. lapis eſt corpus foſſile, durum ac ſiccum, quod nō emollitur ab humido, ſed eliquatur à calido. & ait, quòd duas attulit definitiones, ut explicaret duas ſpecies lapidis: quarum altera emolleſcit à calido: & dicit eſſe eam, quæ cōcreſcit à frigido. altera non emolleſcit ab humido, ſed à calido conuertitur in puluerem: & hanc ſpēm dicit eſſe illorum, q̄ cōcreuere à calido. Sed iſtę duę definitiones non oſtendunt nobis explicitè naturam lapidis. dixi explicitè, quoniā aliquis poſſet dicere, quòd implicitè hæ definitiones aperiunt nobis naturam lapidis: qa ex vna definitione habemus, quòd lapis non emollitur ab humido; ex altera autem, quòd non eliquatur à calido, ſed conuertitur in puluerem. ergo lapis erit, quod non emollitur ab humido, nec eliquatur à calido. Dico, quod tu ſic dicendo redis ad definitionē Galeni, quæ mala eſt, ut oſtēdimus. quid igitur dicēdum? Domini ſciatis, quòd res eſt dif-

Galeni definitio.

Reprobatio.

Succi cur non conſtituāt re uera quartum foſſilium genus.

Agricolæ definitio duplex.

Lapidem recte definire arduū eſt.

 ficilli-

ficillima, ſi qua alia eſt, ita ut egeat philoſopho peritiſsimo, conſumatiſſimoq; , qualem in hoc Gymnaſio habetis Excellentiſſimum Dominum Marcum Antonium Ianuam. eum igitur poſſetis vos aliquado interrogare de lapidis definitione: & niſi ipſe vobis ſatisfecerit; profectò non video, nec cognoſco aliū, qui ſit vobis ſatisfacturus: tanta eſt iſtius rei difficultas. Nec adhuc legi apud aliquē ex ijs, qui ſcripſere, definitionem, aut deſcriptionem lapidis certam, & uerā. Et quāuis ex paſſionibus ſimilarium traditis ab Ariſtotele in quarto Meteorol. cap. 9. eduxerim definitionem terræ; tamen non audeo definitionē lapidis elicere ex paſſionibus lapidis, quas Ariſtoteles ibidem nobis tradidit, & propoſuit. & ſunt iſtæ. dicit primò Philoſophus, quòd lapis non flectitur. uerum hæc paſſio non eſt propria lapidis, ſed competit etiā terræ. ſecundò dicit, quòd eſt friabilis: ſed & hæc paſſio eſt cōmunis terræ cum lapide. tertiò, quòd lapis nō recipit impreſſiones, ſed & hæc proprietas, uel paſſio cōmunis eſt lapidi cum terra dura, & ſuccis duris. quartò dicit, quòd lapis nō eſt ductilis, nec tranſponi poteſt. quod etiam conuenit ſuccis duris. Cum itaque paſſiones omnes ſint communes lapidi, & alijs; non video ego, quo modo ex ipſis poſſimus colligere uerā ac propriam lapidis definitionem. Atqui diceret aliquis. Aduertas ò Falopi, quòd tu facis paſsiones has communes, cum tamen ſint propriæ: quoniam ex terra fit lutus. at lutus recipit impreſſiones, eſt enim ductilis, id eſt extenditur, flectitur, & aliàs recipit paſſiones. ſimiliter ſucci eliquantur, vt docet experientia. nam ego ſoleo eliquare calcāthum, & ipſum infundo in fiſtulas, & formo uirgas: quibus vtor, quando ex ruptione alicuius vaſis effluit ſanguis, & vas eſt in aliquo abdito & remoto loco, ita ut nequeam manum apponere; tunc tango locum cum eiuſmodi virgis, & ſiſto ſanguinis fluxionem. cum itaque ſucci eliquentur, & eliquati recipiant omnes illas paſſiones dictas, quas lapis non recipit; videretur dicendum, quòd paſſiones illæ ſint tales, ut ex ipſis poſſimus elicere lapidis ueram definitionem. Ad hoc dico, quòd ratio, & inſtantia nihil ualet: quia terra cum eſt eliquata, & factus ex ipſa eſt lutus: lutus ille nō dicitur amplius terra. ſimiliter dico de ſuccis eliquatis. & propterea paſsiones illæ non ſunt propriæ lapidis: quia competunt & terræ, & ſuccis duris. Præterea de ſenten-

Calcanthi in fiſtulas formati uſus ad ſiſtendum ſanguinem fluentem ex loco abdito, ubi nec manus, nec medicamenta aptari poſſunt.

ſententia Ariſtotelis aliqui etiam lapides eliquantur: & ideo ſi tu velis, quòd paſsiones illæ competant lapidi non eliquato; pariter accipiendi erunt & ſucci non eliquati. vnde apparet, quòd ex paſsionibus illis non poſſumus elicere definitionem, lapidis naturam propriè, ac verè nobis explicantem. quid igitur dicendum? Res, ut dixi, difficillima eſt, tñ dicam quid ſentio: quod bonum poſtea ſit, nec'ne, iudicandum uobis, iuuenes doctiſſimi, relinquam. Itaque obſeruo terram, metalla, & lapides: de ſuccis nihil dicam, quia licet eos poſuerim pro quarto genere foſſilium; tamen id feci per ſpicuitatis potius gratia imitatus Agricolam, quàm quòd conſtituãt proprium genus: qa ſucci ſunt partes humidæ, quæ abſorbentur à terris, & lapidibus: & ita tria tantum erunt vera genera foſſilium. Obſeruo itaq; terram gigni, & genitam eſſe fuligine, & vapore aliquo humido copulante: & licet hoc modo terra ſit genita; tamen obſeruo, quòd cum ab humido irrigatur, primò fit mollis, deinde aucto humido fit liquida: & hoc ſemper eſt in qualibet terra, & quantumcunq; dura. Secundò obſeruo in metallis, quòd ſi irrigentur ab humido, non emolleſcunt: ſed uideo, quòd fiunt mollia ab igne. igitur terra (loquor de terra hac noſtra) emolleſcit, & eliquatur ab humido: metalla verò emolleſcunt, eliquanturque à calido: & ut terra nullam habet potentiam, ut emolliatur, eliqueturq; à calido; ita metalla non habent potentiam ullam, ut fiant mollia, & liquida ab humido. cum autem hæc ſint duo genera corporum; videretur, quòd neceſſariò deberent dari duo alia. alterum quidem, quod nec ab humido, nec à calido emolleſcat, liquetur'ue: reliquum verò, quòd ab utroq; id patiatur. & hoc modo diuiſio facta eſſet bona: quia ſicut emolliri eſt naturalis paſsio, ita etiam non emolliri. Hoc ſtante, dico primum, quòd datur corpus, quod emollitur & ab humido, & à calido, quale eſt ſal ammoniacum, & alia multa. ſi igitur datur, ut re uera datur, corpus, quod ab vtroque emollitur; ergo dabitur quoq; alterum, quod à neutro emolliatur: & tale corpus lapis eſt, qui eſt corpus, quod nec ab humido, nec à calido emollitur. Verum ſciatis, quòd multi reclamant, & contra hoc dictum inſurgunt, & primò philoſophi dicentes, aliquot lapides emolliri ab igne: quod probant hoc modo. Ea, quæ concreſcunt à frigido, eliquantur à calido: ſed multi lapides con

Opinio propria.

Succi quare nõ conſtituant quartum genus foſſilium.

Lapis utrum ſuapte natura poſſit emolliri, et eliquari.

creſcunt

Lapis metallicus quid ſit. creſcunt à frigido: ergo eliquabuntur à calore. Secundò inſtant, quia plures ſunt lapides, qui inueniuntur in uenis metallorum, & ſimul cum metallis extrahuntur, & propterea uocantur lapides metallici. iſti ergo lapides metallici uocati, ſi ponantur ad ignem, ſimul cum metallica ſubſtantia eliquantur. Tertiò arguunt ſic. Ariſtoteles in 3. Meteorol. circa finē loquēs de foſsilibus, quæ generantur ex ſicca exhalatione, in-
» quit. Sicca quidem exhalatio eſt, quæ ignita facit foſsilia om
» nia. puta lapidum genera illiquabilia. Patet ergo, inquiunt, ex
» uerbo illo, illiquabilia, Ariſtotelem uoluiſſe quoſdam lapides eliquari: quod adhuc comprobant auctoritate eiuſdē phi
» loſophi in 4. Meteorol. cap. 6. vbi dicit ſic. Liqueſcit autem &
» lapis pyrimachus, ut ſtillet & fluat. Hoc ipſum fatentur omnes, quòd ſcilicet aliquot lapides eliquent, ut uidere eſt apud Plinium in lib. 36. cap. 8. vbi loquens de Alabandico lapide in-
» quit. Liquatur igni, ac funditur ad uſum nitri. Agricola quo-
» que in quinto libro de natura foſsilium, enumerat multos lapides, qui eliquantur. Quare falſa uidetur noſtra ſententia, cum diximus lapides non eliquari nec ab humido, nec à calido. His addatis, quòd omnes iſti empyrici, quando uolunt facilius eliquare metalla, miſcent cum ipſis lapides: quia lapides ſunt in cauſa, ut metalla citius, & facilius liquētur. Et ideo videtur, ꝙ & ratione, & auctoritate tum philoſophorum, tum hiſtoricorum, tum etiam empyricorum, falſum ſit, ꝙ lapis, ut lapis, non emolleſcat, & liquetur, aut vi humidi, aut vi caloris. Quamuis hæc opinio, quòd lapides aliqui, & ab humido, atq; à calido molleſcant, & liquentur, habeat pro ſe rationes, & auctoritates validas: tamen ego non ex paueſco: quinimmò audax magis ſum, atque in eadem perſiſto ſententia, quòd nullus lapis, quatenus lapis eſt, emolleſcit, liquatur've, aut ui humidi, aut vi calidi. quam rem probo, & primum exemplo factitij lapidis: nam factitij lapides, quos lateres vocamus, lapides proculdubio ſunt, quamuis humana arte ſint fabricati: tamen non emolleſcunt, nec eliquantur, aut ab humido, aut à calido. ponatis ipſos in aquam, ponatis in ignem, & relinquatis per unam diem, per vnum, & per centum annos, nūquàm videbitis, aut eliquatos, aut molles ipſos redditos. idem dico de lapidibus, qui ſponte, & à natura fiunt, ut tofi lapides ſunt, & tofacea materia reperitur in toto orbe, & quibuſdam etiam

inlo-

In locis ſunt montes altiſſimi ex tofacea materia, ſeu ex tofaceo lapide: & nullus ex illis lapidibus molleſcit, aut liquatur ab humido, aut à calido. & ſi lapides, cuiuscunque ſint generis, eliquarentur ab humido; ubi nunc eſſent Venetiæ, & ædificia omnia, quæ aquis ſunt circundata? Addatis calcarios lapides, atque illud immenſum genus lapidis, quod marmor, uel marmoreum vocant. nullus ex his lapidibus, ut experientia oſtendit, & ut fuit ſententia Theophraſti in lib. de lapidibus; fuit unquàm repertus, qui aut ab humido, aut à calido fuerit emollitus, uel eliquatus. Addatis & nobiles lapillos. omnes hiſtorici fatentur, quòd adamas non eliquatur. Lapilli etiã carbunculi nomine donati, effodiuntur vi ignis calidiſſimi: attamen non liquantur: & ſi huiuſmodi pretioſi lapilli eliquarentur; fierent ex ipſis vaſa, ſicut fiunt ex uitro. quare ſtat adhuc mea ſententia in ſuo robore, quòd nullus lapis, quatenus lapis eſt, molleſcit, liquatur've vi caloris, aut humidi. Dico tamẽ, quòd ſi aliqui lapides ſunt (ſicuti re uera ſunt) qui emolliantur, aut liquefiant ab humido, aut à calido; non ſunt puri lapides, ſed habẽt quid admixtum, cuius ope, aut emolleſcũt, aut liquantur ab hoc, uel ab illo efficiente. perſpicuum hoc fit ex terris. dicit enim Galenus, ut ſupra habuiſtis, quòd terra non eliquatur, niſi habeat admixtum aurum, uel argentum, uel aliud metallum ſimile. Alexander quoque Aphrodiſeus, ut adnotauimus ſupra, dicit, quòd terra non eliquatur, niſi habeat in ſe uitrum. Hoc cum ita ſit de terris; idipſum dico eſſe de lapidibus: quòd niſi habeant admixtum metallum aliquod, aut uitrum; nunquàm, nec mollientur, nec liquabũtur, aut ab humido, aut a calore: & qui eliquantur, aut molleſcũt; id eis accidit, non quatenus lapides ſunt, ideſt, non ex natura ſua, ſed ratione uel uitri, uel alterius ſimilis admixti. Hoc poſito, & declarato, reſpondeamus iam ad obiecta contra noſtram ſententiam. Erat itaque ratio ex Ariſtotele accepta talis. Quæ concreſcunt à frigido, ſeu à frigore; eliquantur à calore: ſed multi lapides concreſcunt à frigore, ergo eliquabuntur à calore. Dico ex mente Ariſtotelis in quarto Meteorol. quòd concretio eſt multiplex, una quæ fit à calore: quando calor expellit totum humidum ſuperfluũ, & relinquit tantum humidi, quantum ſat eſt ad continuandas partes. Altera uerò eſt concretio, quę fit à frigido: quando ſcilicet frigus agit

Carbunculus lapis pretioſus effoditur ui ignis.

Cõcretio eſt multiplex.

agit in humidum, & expellendo calorem mediocrem facit, ut partes, quæ ratione caloris erant raræ, & laxæ, conſtringantur, conſtipenturque. Tertia concretio fit à calore, & frigore ſimul. quòd autem ex vtroque hoc efficiente fiat concretio; probat Ariſtoteles exemplo ferri, & calybis, quem ipſe ſtomoma ſua lingua vocat: nam calybs cum ex ferro fit, concurrit tũ calor, tùm frigus: fit enim hoc modo. Accipiunt ferrũ, & igniunt, emolliuntque, mox extingunt in aquam, & ſic ſæpe, ac ſæpius faciunt modò igniendo, modò extinguendo, & hoc modo ferrum redditur tùm durius, tùm purius, abitque ex ferro in calybem: quoniam expurgantur excrementa illa ſuperflua. & ita calybs concreſcit à frigido, & à calido. à calido quidem expellente excrementa: à frigido vero conſtipante partes liberatas iam, & expurgatas ab excrementis. Tripli ceni hanc concretionem cum poſuiſſet Ariſtoteles; ſubiunxit poſtea propoſitionem illam, quòd quæ concreſcunt à calido; eliquantur ab humido, & uera eſt propoſitio in quàm pluri-mis, ut in terra facta ex luto, in ſalibus, & ſimilibus: non tamẽ eſt uniuerſaliter uera. quoniam multa etiam concreſcũt à calido, quę tamen non liquãtur ab humido: quales ſunt lapides, qui ex vapore ſicco per calefactionem ſunt facti: quales quoque ſunt tofi, & alij plures lapides: attamen non liquantur ab humido. unde dico, quòd propoſitio in aliquibus eſt uera, in aliquibus non. vera quidem eſt in ijs, quæ non à quolibet calore, ſed à mediocri tantũ calore cõcreuere, ita ut non ſint reddita admodum dura: ea autem, quæ concreſcũt à calore ſummo, ita ut nihil humidi in ipſis fuerit relictum, pręter humidũ continuans, & ipſa remanſerint ualde dura, non eliquantur: & in his propoſitio non habet locum. At quæ concreſcunt à frigido, ait Philoſophus, liquantur à calido. propoſitio hæc uerisſima ſimpliciter eſt, ut patet de glacie, & alijs multis. Addit deinde Ariſtoteles, quòd quæ concreuerunt à frigido, & à calido, ut ferrum, à nullo iſtorum eliquãtur, ait ipſe: & per ferrum intelligit calybem. Hæc Philoſophus. Verùm aliud mẽbrum addendum eſt, ut diuiſio ſit perfecta, atque integra: uidelicet, quòd quę concreſcunt & à calido, & à frigido; ab utroque etiam eliquantur. nam quemadmodum dãtur quędam ab utroque concreta, quæ tamen à nullo eliquantur; ita reperiuntur quædam, quæ ab utroque concreſcunt, & ab utroque

Calybs quo modo fiat, & quid ſit.

Propoſitio Ariſtotelis, quòd quæ concreſcunt à calido, eliquãtur ab humido, quãdo ſit uera, & quando nõ.

Propoſitio Ariſtotelis, quòd quæ concreſcũt à frigido, eliquantur à calido, eſt ſimpliciter ſempq; vera. Rerum quædã concreſcunt à calido, & à frigido, & à neutro eliquantur quædã uerò ab utroque id patiuntur.

vtroque etiam eliquantur. exemplo ſit nobis ſaccarum, quod ſi coquatur uſque ad quendam terminum, eliquatur: ſed ſi vlterius ipſum coquas, concreſcet: quòd etiam ſaccarum eliquetur in aqua, notiſſimum eſt. idem dico de atramento ſutorio. qui enim ipſum conficiunt, coquunt in caldario plumbeo: & ſi coxerint ipſum uſque ad certum terminum; eliquatur: ſed ſi coquendo ulterius procedant, cõcreſcit. Igitur eorum, quæ concreſcunt & à calido, & à frigido, quædã à neutro eliquantur, ut calybs; quædam liquantur ab utroque, ut ſucci concreti.

Saccarum, calcanthũ, & ſimilia ſunt de iis, quæ concreſcũt & à calido, & à frigido, et ab utroq; etiam eliquantur.

Succi cõcreti eliquantur à calido, & à frigido quia ab utroq; ẽt concreuere.

Hoc ſtante, reſpondeo ad minorem propoſitionem rationis contra nos adductæ. Lapides quidam cõcreſcunt à frigido, ergo, &c. Dico, quòd lapides nõ concreſcũt à frigido ſolo, ſed etiam à calido, modo vno, modo altero agente. quòd autem concreſcant ex utroque agente; uidetur difficile poſſe probari: tamen ego oſtendam manifeſtè ex coctione, & puritate quorundam lapidum. nam ſi lapis aliquis debeat eſſe purus, ac pellucidus; neceſſe eſt, ut terra ſit optimè mixta cum reliquis elementis: ſed optima mixtio fit à calore, ut fatentur omnes. Cùm itaque uideamus lapides aliquos, ut lapides pretioſi, puros, ac diaphanos; non poſſumus non niſi dicere, quòd diaphaneitas, & puritas illa proueniat ex optima concoctione mixtionis partis terreſtris cum reliquis partibus. neque enim dicendum eſt cũ uulgaribus, quòd pelluciditas illa, & puritas in pretioſis lapillis naſcatur ratione aquæ. non nego tamẽ, quòd aquæ aliquid in ipſis non ſit: ſed dico; quòd puritas, & claritas illa non aliunde oritur, quàm ex optima mixtione partium terreſtrium cum alijs partibus. hoc cum ità ſit; neceſſe eſt dicere; quòd huiuſmodi lapides cõcreuerint à calore: alioqui non eſſet facta tam optima mixtio: & ſi non eſſet facta optima mixtio; ipſi non eſſent pellucidi. Et ita apparet lapides aliquot concreſcere à calore, & à frigore, & conſequenter reſpõſum eſt rationi illi adductæ cõtrã nos.

Lapides concreſcere, & à calido, & à frigido.

Lapidũ puritas, & luciditas, quales ſunt lapilli pretioſi, unde naſcatur.

Ad illud uerò de lapillis, qui effodiuntur ſimul cum metallis, & cum metallis etiam liquantur; dicò, quòd in metallis duo genera lapidum inueniuntur. aliud, quod ſeparatum eſt à metallo, & hoc non liquatur. alterum verò à metallis non ſeparatum, & hoc liquatur; ſed non quatenus lapis eſt, at ſolũ ratione illius metalli. vnde qui metalla fundunt, cauent mirum in modum, ne ge-

In metallis duo lapidum genera reperiuntur.

nus illud lapidis illiquabile cōmiſceatur cū metallo in fornacibus: quoniam tarde nimis metallum liquaretur, ita ut potius combureretur, & ſic metallum non haberent. & ideo ſi inueniant metallum aliquod, quod habeat admixtum huiuſmodi lapidem, uel nituntur lapidem illum ſeparare, antequàm ponant in fornacem, uel miſſum ipſum faciunt, & abijciunt. & multa ſunt in Italia loca, in quibus eſt metallū hoc uel illud, & iam obſoluere: quia cum habeant admixtū eiuſmodi lapidem illiquabilē, non pōt fundi, & haberi. Vnde colligatis falſum eſſe illud, quod circunfertur pro vero: & eſt, q lapis ille ui ignis vertatur in metallum. falſiſſimum eſt certē: quoniam metallum eſt actu in illis lapidibus, non autem lapis uertitur in metallum. profectò ſi iſti vidiſſent, quo modo fiat hydrargyron; non dicerent lapides uerti in metallum. Ad illud Ariſtotelis in tertio Meteorol. propè finem; dico, quòd lapides illi, qui eliquantur; eliquantur, quia ſunt prægnantes metallo aliquo: nō autem eliquantur, quatenus lapides ſunt. Ad aliam auctoritatem in quarto Meteorol. de lapide pyrimaco. Theophraſtus in libro de lapidibus loquens de differētijs lapidum, ponit etiam hanc differentiam: quòd alii lapides liquantur, alij non liquantur. mox inquit, qui liquantur, ſunt, qui habent admixtum metallum, aut per ſe, aut ratione metalli, quòd exuritur, & liquatur. & affert exemplum de lapide pyrimaco, & de lapide mile. debetis namque ſcire, quòd qui antiquitus fundebant metalla, faciebant fornaces ex lapide pyrimaco, qui lapis inde etiam uocatus eſt pyrimacus. conficiebant autem fornaces ex hoc lapide, eò quòd non eliquaretur. uerum accidebat, vt cum fornaces eſſent plenæ metallo, & metallum agitaretur ab igne; uis quædam metalli communicabatur parietibus fornacis, qui erant ex pyrimaco lapide, & ita portio aliqua lapidis pyrimaci liquebatur, licet per ſe eſſet illiquabilis. & hoc eſt illud, quod uoluit Theophraſtus. Itaq; ad auctoritatem Ariſtotelis dico, quòd lapis pyrimacus per ſe non eliquatur, ſed ratione metalli. Ad illud Plinij de lapide Alabādico; dico, quòd ipſemet declarat, quòd liquebatur, quia habebat in ſe vitrum: immo lapis ille eſt vna ſpecies uitri. dicit.n.
» Plinius ſic. Liquatur igni, ac funditur ad uſum uitri. De lapidibus uerò illis, quos enumerat Agricola; dico, quòd lapides illi

Lapides metallicos non uerti ui ignis in metalla contra uulgarē opinionem.

Lapides aliquot qua ratione eliquentur.

Fornaces pro fundendis metallis fiebant antiquitus ex lapide pyrimaco, & inde ēt talis lapis uocatus eſt pyrimacus.

Lapis pyrimacus cur aliquando eliquaretur.

illi habent uitrum, & ſunt lapides uitrearij: ideò eliquantur. Ad ultimum uero de empiricis, qui admiſcent lapides, ut eliquent metalla. Dico uerum eſſe, quòd admiſcent aliquos lapides, non tamen ut lapides ipſi liquentur, admiſcent; ſed ut faciliorem reddant liquationem metalli. admiſcent enim aliquando calcarium lapidem: & tamen lapis ille non liquatur: & ſi ſumptus ferret; admiſcerent libentius calcem, non propterea calcem commiſcerent, ut calx eliquaretur, ſed quia in calce ſunt partes nitroſæ tenues, quæ incidendo reddunt eliquationem faciliorem. unde quamuis admiſceant calcarium lapidem; non tamen quemcunque lapidem calcarium admiſcent indiſcriminatim, ſed illius tantum generis, qui facilè, & citò abit in calcem, quæ calx ſit tamen acris. Debet is nãq; ſcire, quòd lapis, ex quo fit calx, eſt multiplex: quidam enim lapides ſunt, ex quibus fit calx albiſsima: & hos lapides nõ admiſcent cum metallis, quia tardè uertuntur in calcẽ, ita ut citius combureretur metallum, quàm genita eſſet calx pro facilitanda eliquatione metalli: ſed admiſcent illos lapides, ex quibus fit calx illa, quæ in uſu eſt in hac urbe. Itaque addunt lapides, ut facilem reddant fuſionem metalli, non autem ut liquentur lapides.

Metalla ut citius liquentur in fornacibus, quid agendum.

Calx quo celerẽ & facilẽ reddat metallorum liquationem.

Lapidum calcariorum quinam miſcendi ſint in fornacibus cum metallis, ut metalla facilius, et citius liqueſcãt.

Colligo igitur iam naturam lapidis communem eſſe hanc, quòd lapis eſt corpus terreum, durum, foſſile, quod nec ui humidi, nec ui ignis liquari poteſt. Vel dicatis ſic. Lapis eſt, quodcunque corpus terreum, durum, friabile, quod, nec humido, nec calido liquatur. dixi friabile ad differentiam ferri, & oſſis. Nec obſtat, ſi quis dicat, quòd adamas lapis non eſt friabilis: quia ſi in mortario cõtundatur, comminuetur in minimas partes. oſſa autem non friantur, ſed franguntur. & ita per verbum illud, friabile, lapis differt ab oſſe, & ferro: per illa uerò, quòd non liquatur à calido, nec ab humido, differt à ſuccis concretis. Omiſi autem in ſecunda hac definitione, foſſile, ut de medio tollerem ambiguitatem, quam aliquis curioſus potuiſſet adducere, quia ſunt aliquot lapides, qui non effodiuntur: tamen habent hanc communem naturam, ut & duri ſint, & terreſtres, nec poſſint aut humido, aut calido eliquari. exemplò vobis ſint uniones, neque enim ipſi effodiuntur. lapides tamen ſunt. idem dico de corallo nigro, & albo, & de lapide, qui generatur in humano corpore. Præterea generantur lapides ex ligno: tamen non dicuntur

Lapidis definitio ex mẽte propria.

Uniones non effodiuntur.

dicuntur foſsiles. pariter & lateres facti igni lapides ſunt, & non effodiuntur. Ne igitur lapides iſti omnes difficultatem parerent; ideo omiſi vocem illam, foſſile. Et ſic iam habetis, quæ ſit natura lapidis. Nunc videndum eſt, quæ ſit eiuſdem lapidis materia.

LAPIDES QVOT GENERVM SINT, ET quæ ſit cuiuſcunque generis materia.

Cap. VII.

QVænam eſſet lapidis natura dictum ſupra abundè ſatis eſt. Succedit modò, ut dicamus de eiuſdem lapidis materia, quam multiplicem dari colligo ex eo, quòd uideo multa lapidum genere, infinitaſque eorundem differentias reperiri: & propterea cuiuſcunque generis lapidum materia eſt inueſtiganda. Sunt autem lapidum genera numero quinq;. Quorum primum eſt, quod ſub ſe factitios omnes lapides continet: quales lateres ſunt, quorum materia procul dubio diuerſa eſt à materia gemmarum, aliorumq; lapidum. & de hoc ne cęcus quidem dubitaret. Alterum genus eſt eorum lapidum, qui facti ſunt ex aliqua ſubſtantia, quæ prius nō erat lapidea: ſicuti ſunt lapides, qui fiunt ex ligno putrefacto, ex cochleis, ex ſeminibus, & huiuſmodi. nam, & multa ligna cum putreſcunt abeunt in lapidem. ſimiliter cochleæ, & ſemina, qualia ſunt ſemina illius herbæ, quæ lithos permon, ſeu lilium ſolis uocatur. Tertium genus eſt eorum lapidum, qui oriuntur ex plantis: ut eſt corallus tum niger, tum albus, tum ruber. plantæ enim cum ſint, tamen lapideſcunt. unde non eſt dicendum, quòd materia horum lapidum non ſit diuerſa à materia laterum, & lapidum illorum, qui fiunt ex cochleis, & ſimilibus. Quartum genus continet ſub ſe omnes illos, q generantur, in animalibus varijs, & in diuerſis animalium ipſorum partibus, ut in capite bufonis, cochlearum nudarum, in piſcibus, & in uariis hominum partibus. Quintum, & ultimum genus comprehendit ſub ſe omnes lapides, qui ſub terra fiunt, & montes ipſos lapideos conſtituunt, ſuntque ſuſtentamentum, ac fulcimētum terræ: niſi enim lapides iſti eſſent, terra continuè laberetur. Cùm itaque multiplex ſit lapidum genus; oportet, ut inquiramus materiam cuiuſcūq; generis.

Lapidum primum genus.

Secundū genus.

Tertium genus.

Quartū genus.

Quintū genus.

Inci-

Incipiamus igitur à primo genere, ſub quo factitios lapides contineri diximus, quorũ lapidũ materia notiſſima eſt cuiq;. nam eſt lutus, qui lutus ex terra, & humore aqueo conſtat, ſed maior pars eſt terra. Verum animaduerratis, quòd non ſat eſt, vt lutus conſtet ex terra, & aqueo humore: ſed requirĩt etiam, ut aqueus ille humor habeat aliquem lentorem, ac uiſciditatem: alioqui dum lutus coquitur ab igne, & fiunt lateres, totus humor abſumeretur: & ſic lateres abirent in puluerem. ne igitur totum illud humidum abſumatur; requiritur neceſſariò lentor aliquis, qui reſiſtat calori agenti, & contineat partes terreas adinuicem, ita ut non tranſeant in puluerem. Itaq; materia laterum eſt lutus talis, qualem expoſui. *Materia lapidũ primi generis.*

Materia autem lapidum ſecũdi generis, qui lapides caſu fiũt ex alio corpore, quod prius non erat lapis, ut ex folijs, lignis, & huiuſmodi; eſt ſuccus lapideus, qui concretus, & exiccatus conuertitur in lapidem illius generis, cuius ſuccus ille eſt: non autem ſuccus iſte eſt efficiens, ut opinatus eſt Agricola in quarto ſuo libro de natura foſsilium: nam efficiens eſt vel frigus, uel calor, vt infra declarabo. ſuccus igitur lapideus eſt materia horum lapidum. quem ſuccum lapideum licet nouerint antiqui; tamen mirum eſt, cur tam frigidè de ipſo ſint locuti: nam Ariſtoteles vix duo uerba de ipſo dicit ſub nomine humoris. Nos autem anno elapſo, dum de balneis medicatis ageremus, ſæpe de ipſo mentionẽ fecimus: & eſt duplex. vnus non purus, alter purus, qui eſt humor quidẽ clarus, & limpidus, qui ſicceſcens concreſcit in lapidem. Sed ſciatis, quòd ſuccus lapideus eſt adhuc duplex: nam inuenio quaſdam aquas, quæ habent ramenta lapidis alicuius tenuiſsima: quæ ramenta non ſunt benè commixta cum aqua, ſed potius confuſa: & aqua illa habens eiuſmodi ramenta, cum ſiccatur, concreſcit in lapidem illius naturæ, cuius ſunt ramẽta. aliquas etiam reperio aquas quæ non confuſa, ſed optimè commixta habent ramenta illa, ita vt nulla ratione poſsint abinuicem ſeparari; & iſtæ aquæ, cum ſiccantur, concreſcunt in lapides illius naturæ, cuius ſunt ramenta. Perſpicuum fit hoc ex ſtirijs illis, quas aliquando potuiſtis uidere in præruptis montium ſaxis: quæ ſtiriæ fiunt hoc modo. Quando pluuia deſcendit, aqua imbibitur in terra, & deſcendens in rimas, & uenas ſaxorum, rapit ſecum ramenta aliqua lapidũ,

Materia lapidũ ſecũdi generis.

Succus lapideus fuit notus antiquis.

Succus lapideus quid ſit, et quo duplex.

Succus lapideus duplicater eſt in aquis, uel mixtus, uel cõfuſus.

& aqua deinde illa cum ramentis illis mixta deſcendens, ſenſimq; ſtillans ex ſaxis illis, concreſcit uel à frigore, uel à calore in lapidoſam ſubſtantiam: & ſicuti continuè aquæ ſtillāti adduntur noua ramenta; ita ſtiriæ continuè augentur: adeo, ut quot annis euadant grandiores. Colligo autem humorem illum ſtillantem ortum habere ex pluuia: quoniam obſeruo æſtiuo tempore, cum per aliquod tempus nō pluit, ſtirias illas ceſſare. uerno autem, atq; hyemali tempore, cum cōtinuè humor ſtillet, obſeruo ſtirias augeri. Sed diceret aliquis. Tu

Succus lapideus an ſit cum aqua optimè mixtus, uel cōfuſus, q̃ȏ cognoſcatur.

dixiſti, ò Falopi, hoc genus ſucci lapidei bifariam reperiri in aquis, uidelicet uel confuſum, uel optimè commixtum: quo modo ergo cognoſcam ego, quando talis ſuccus ſit cum aqua confuſus, & quando optimè commixtus? Dico, quòd, quando humor habet ramenta confuſa; lapis, qui ex eo humore concreſcit, eſt rarus, & ſpongioſus: cum enim ramenta non ſint optime commixta, ſed confuſa, remanet ſpatium inter ramentum, & ramentum, atque inter partes humoris minimas. at ſi lapis ſit compactus, ac ſolidus; indicium eſt ramenta eſſe optimè commixta cum aqua. Hoc igitur eſt vnum genus ſucci lapidei, quem ſuccum duobus modis in humoribus ſe habentem reperio, ſcilicet vel confuſum, uel optimè mixtum. Alterum genus ſucci, quod inuenio; eſt ſuccus

Alterum genus ſucci lapidei.

ille, qui habet pro materia exhalationem ſiccam, & humorē quendam purum: quibus ſimul mixtis reſultat ſuccus quidā clarus, & purus, ac ueluti gemmeus. qui ſuccus imbibitus poſtea, uel in folijs, uel in lignis, uel in ſimili ſubſtantia, concreſcit in lapidem. unde vidi ego aliquando Venetijs fruſtum roboris magnum in lapidem, pulchrum, iaſpidem quaſi referentem, fuiſſe conuerſum. His poſitis; dico, quòd materia lapidum ſecundi generis eſt ſuccus lapideus, uel ille impurus, uel

Folia, & arbores q̃uo lapideſcant.

Robur lapideum.

Materia lapidū tertij generis.

iſte purus, & veluti gemmeus. Tertium genus continebat lapides illos, qui in plātis fiunt, quorum materia eſt ſuccus quidam exiſtens in cauernis profundis maris: q ſuccus attractus à planta ratione cuiuſdam affinitatis, & proprietatis; concoquitur optimè, & planta lapideſcit. quòd autem ſuccus attrahatur ratione cuiuſdam proprietatis ex eo patet, quòd vbi generatur, & lapideſcit corallus, ſunt varia genera muſci: tamen corallus lapideſcit, muſcus minime. quòd porrò ſuccus ille attractus à planta illa vertatur in corallum per cōcoctionem;

Succū lapideū attrahi à plātis rōne cuiuſdam ſimilitudinis.

Corallus planta q̃uo lapideſcat.

nem; perſpicuum ex eo eſt; quòd videmus unam, atque eandẽ corallii plantam habere aliquas partes magis lignoſas, aliquas magis lapidoſas: quòd rurſus ſuccus iſte ſenſim attractus, recipiat magnam concoctionem in plantis illis; patet ex mutatione coloris ipſius plantæ: nam ex alba, uel viridi, alio've colore donata, fit rubicunda. Succus igitur iſte eſt materia lapidum genitorum in plantis, à quibus ſenſim ſuccus ipſe attrahitur affinitate quadam, & maximè concoquitur: qui ſuccus reperitur ſolum in quibuſdam cauitatibus maris. at ſuccus ille impurus, ex quo generantur lapides ſecundi generis, in omni ferè terra reperitur. quod inde patet, quia lithos permon planta ubique naſcitur, & efficit ſemina lapidoſa ratione ſucci lapidei attracti. quòd autem illa ſemina ſint lapides; eſt notiſſimum: quia nec uruntur, nec emolleſcunt, nec eliquantur.

Lithos pmon plãta ubiq; naſcitur & ubiq; ẽt lapidoſa gignit ſemina.

Sub quarto genere dixi contineri lapides, qui in animalibus generantur: & hi ſunt in duplici differentia. nam aliqui ſunt toto genere præter naturã: & dicuntur præter naturam reſpectu animalis, licet à natura fiant. generantur autem lapides iſti præter naturam vel in renibus, uel in hepate, uel in liene, uel in ueſica utraq;, uel in articulis. horum itaq; lapidum materia eſt humor uiſcidus, & craſſus, qui aſſatus concreſcit in lapidem. humor autem iſte habet ortum ex cibarijs terreſtribus, quæ cum non poſsint concoqui, & verti in ſanguinẽ, abeunt in humorem craſſum, & lentum, qui deinde aſſatus lapideſcit. Sed dubitaret aliquis de lapide illo, qui generatur aliquãdo in ueſica fellea. uidetur enim, quòd in ueſicula illa non poſsit gigni lapis: quoniam fel eſt amarum & incidit, immo factum eſt ad detergendum, atq; ad exhibendum penetrationem humoribus per totum corpus. ergo incidendo materiam illam uiſcidam, non permittet ipſam lapideſcere. Dico, quòd ex bile illa per ſe non fit lapis, ſed utiq; per accidens: quia ſcilicet commiſcetur ſecum humor lentus, qui aſſatus à caliditate bilis lapideſcit; & ita bilis concurrit potius, ut agens, q̃ ut materia. Igitur materia lapidum illorum, qui toto genere ſunt præter naturam, eſt humor uiſcidus, & craſſus.

Materia lapidũ quarti generis.

Lapidũ genitorum in aĩalibus duplex genus.

Lapidum in animalibus genitorũ cur aliqui dicantur toto genere præter naturã, cum à natura fiant.

Lapis in quibus partibus hominis fiat, & ex qua materia.

Calculus utrum poſſit gigni in ueſicula bilis.

Fellis uſus duplex.

Alij generantur lapides in animalibus, qui ſunt ſecundum naturam & ſemper in ipſis fiunt, & ſunt lapides veluti pretioſi, & quidã etiam gemmei: & iſti lapides reperiuntur in diuerſis animalibus, ut in capitibus cochlearum nudarum, in capitibus bufonum,

Lapidũ in animalibus genitorum quinam nacantur ſecundũ naturam.

Quænam ſint aĩalia bruta, &

eorum partes, in quibus fiunt lapides.

num, in uentriculis etiam pullorum hirundinaceorum; quos lapides geſtant aliqui collo ſuſpenſos in amuletis: & dicunt, quòd faciunt ad memoriam roborandam. In uentriculis pariter caporum uetuſtorum, & gallorum gallinaceorum generantur lapides quidam vireſcentes. Item generantur lapides

Vniones, perlæ uulgò, gignũtur in oſtreis.

in capitibus piſcium: & in oſtreis generantur uniones, quos vulgus vocat perlas. quænam igitur eſt materia horum lapidum? Certè non poſſumus dicere, quòd ſit humor ille lentus, & craſſus, cum videamus lapides hos puros & pulcherrimos.

Vnionum materia.

Dico itaq;, quòd, ſi de vnionibus loquamur, ego credo, quòd earum materia ſit ſuccus quidam purus, quem oſtreę attrahant ex lapidibus, quibus hærent, qui ſuccus ipſis optimè concoquatur, & concreſcat in lapides illos puriſsimos. huic rei fidem faciunt oſtrearum teſtæ, quæ & ipſæ lapidoſę ſunt, & in interna ſuperficie habent aliquam ſimilitudinem cum unio-

Matriperlæ quid.

nibus. unde & teſtæ illæ vocatæ ſunt ab iſtis matriperlæ, quaſi quòd ſint mater perlarum. De lapidibus verò, qui fiunt in

Lapidum genitorum in cochleis & capitibus bufonum, quæ ſit materia.

capitibus cochlearum nudarum, & bufonum, dico, quòd materia eſt ſuccus quidam, qui ab huiuſmodi animalibus attrahitur à terra, & ſaxis: nam ſcitis cochleas illas continuè lambere terram, & ſaxa. bufones pariter terram ſemper lambunt.

Lapidum genitorum in capitibus piſcium materia.

De lapidibus uerò, qui generantur in capitibus piſcium, dico, quòd eorum materia eſt lapideus ſuccus, qui in mare reperitur. quòd autem talis ſuccus in mare reperiatur; argumento

Succum lapideum in mari reperiri.

vobis ſint pali illi, qui Venetijs ſuſtinent pontes illos: nam circum circa illos palos videbitis ſtirias lapidoſas, quæ fiunt ratione ſucci lapidei illic concreſcentis. unde attractus etiam à piſcibus, & concoctus, non eſt mirũ, ꝙ lapideſcat: & prout ſuccus in mari exiſtẽs ẽ uel magis, uel minus purus, ita & lapides

Lapidis geniti in uentriculis caporum, pullorũ hirundinaceorũ, & gallorum gallinaceorum, quæ ſit materia.

uarij generantur. De capo, de pullis hirundinaceis, & de gallo gallinaceo; puto, quòd lapides in his animalibus generentur ratione terræ, quam aſſumunt: quæ terra optimè concoquatur, & uertatur in lapides. quam etiam ob cauſam credo, quòd creſcant lapides in pullis etiam columbinis: nam obſer-

Lapides concreſcentes in pullis columbinis ex qua materia fiant.

uatum eſt, primum, quòd matres ipſis exhibent eſſe terram, ut expurgent ipſos, dicunt aliqui: ſed ego credo fieri potius inſtinctu quodam naturæ. Arbitror igitur materiam lapidum in his uolucribus eſſe terram: & niſi hæc ſit; equidẽ ignorò quid eſſe poſſit: cum præcipue videam lapides in ipſis gigni

ueluti

ueluti gemmei. Quintum, & vltimum genus diximus continere ſub ſe lapides illos, qui in ſubterraneis locis generantur, & in viſceribus montium, atque montes ipſos conſtituũt. quorum lapidum materia reſtat nunc inquirenda: quam Ariſtotelici dicerent eſſe exhalationem ſiccam. omittam lapides liquabiles, qui cum metallo potius aliquo concreſcunt: nam horum lapidum liquabilium materiam non dicerent eſſe exhalationem ſiccam, ſed potius humidam, uel humorem quen dam. Itaque materia lapidum, qui concreſcunt in viſceribus tùm terræ, tùm montium, eorum in quam lapidum, qui non eliquantur, ſecundùm Ariſtotelicos, eſt ſicca, fumoſaque exhalatio. Platonici autem dicerēt eſſe terram per aquam excolatam. Cæterum cum videam maximam eſſe diuerſitatē inter lapides, qui montes conſtituunt, & inter lapillos pretioſos, non poſſum non niſi dicere materiam illorum eſſe prorſus diuerſam à materia iſtorum. Scio Platonem dicere, quòd ſi partes terræ æqualiter bene componantur, miſceanturque cū partibus aqueis; fiunt lapides æquales, diaphani, & pulchri: contra uero inæquales, & opaci; ſi partes terræ cum partibus aqueis non æquè connectantur. hoc ſanè noui: tamen aliam video differentiam inter lapillos pretioſos, & illos rudes, & opacos. intelligo autem per lapillos pretioſos, ſmaragdos, carbunculos, ſardonas, topatios, adamantes, & conſimiles, qui cōparatione habita ad lapides cōſtituētes mōtes, puſilli admodum ſunt. Horum igitur lapillorum pretioſorū dico ex ſententia Ariſtotelis materiam eſſe ſuccum puriſſimum, nō autē exhalationem ſiccam, ut Ariſtotelici dicunt. eſt tamē verum, quòd iſte ſuccus puriſſimus poteſt reduci ad ſiccam exhalationem: ſed quòd ſicca exhalatio ſit immediata materia lapillorum; eſt falſiſſimum: immò materia ipſorum immediata eſt ſuccus, (vt dixi) puriſſimus. qui re uera ita purus eſt; ut nullum aliud compoſitum in rerum natura reperiatur purius ipſo, excepto ſpiritu tùm uitali, tùm animali in animalibus: & excepto etiam alio ſpiritu, ideſt naturali, ſi datur. nam ſpiritu nihil datur purius, nihil dico inter ea, quę compoſita, mixtaque ſunt. Dico igitur, quòd materia lapillorum pretioſorum eſt ſuccus quidam puriſſimus, & limpidiſſimus, qui ab Ariſtotele in quarto Meteorol. cap. 7. uocatur ὑγρόν. Ratio autem, quæ me mouet, ut credam ſuccum hunc, & nō exhala-

Materia lapidum quinti generis.

Lapillorum pretioſorum quæ ſit materia ex Ariſtotelis ſententia.

Spiritu nihil datur purius.

Lapilli pretioſi non concreſcunt caſu, ſed ſemper cum aliquo alio lapide, in quo latitant.

Gemmæ de rochis quenã dicantur.

halationem ſiccam, eſſe materiam lapillorum; eſt, quoniam video lapillos hos non cõcreſcere caſu, ſed ſemper cum aliquo alio lapide, in quo lateant; ita ut neceſſe ſit ei, qui vult lapillos pretioſos, frangere ſaxum illud, in quo latitant: ſi natura ipſa ſaxum illud non fregerit. & hoc verum eſt non ſolum in gemmis, ſed ēt in gemmis de rocha vocatis, quæ ſunt gemmæ molliores. cum igitur pretioſi lapilli extrahantur ex aliis lapidibus, in quibus latent; colligo eorum materiam eſſe ſuccum, qui in lapidum illorum media, alia've parte interna, ſiue illa pars ſit angulus, ſiue medium; concreſcat. Altera ratio, qua moueor; eſt, quia lapilli pretioſi concreſcunt eodem modo, quo & ſucci concreti, ut eſt atramentum ſutorium, ſaccarum candi, & id genus: licet ſaccarum candi concreſcat ab arte, & non à natura. ſed nihil refert. modus autem, quo concreti ſucci concreſcunt; eſt, quòd ſemper concreſcunt in facies, id eſt, in angulos, aliquando in tres angulos, aliquando in quatuor, aliquando in quinque, ſex, & ſeptem. hoc poteritis obſeruare in ſalibus gemmeis, in atramento ſutorio, & in reliquis concretis ſuccis. hoc idem obſeruatũ eſt fieri in pretioſis lapillis, nunquam enim concreſcunt rotundi, ſed ſemꝑ in facies, & angulos, ita vt aliquando ſint triangulares, aliquando quadrangulares, aliquando quinquangulares, ſexangulares, & interdum ſeptangulares. cum itaque tanta ſit ſimilitudo, quo ad concretionem, inter lapillos pretioſos, & ſuccos cõcretos; & ſucci concreti habeant pro materia ſuccum; idem quoque dicendum eſt de gemmis, lapillis'ue pretioſis. Tertia ratio, qua cogor credere, quòd lapilli pretioſi non concreſcãt ex ſicca exhalatione fortuitò condenſata, ſed ex ſucco limpidiſſimo; eſt, quia niſi concreſcerent ex ſucco, ſed ex ipſa fumoſa exhalatione, eſſent opaci, & nebuloſi: quales quoq; ſunt cæteri lapides, qui ex tali materia fiunt. Nolo tamẽ uos hinc ſtatim colligere, quòd gemmæ nõ ſint terreæ à prædominio, ſed aqueæ, & quòd ratione aquæ ſint diaphanæ, ut exiſtimauit Albertus Magnus. quoniam re uera terra in ipſis ſuperabundat, ut fuit ſententia antiquorum philoſophorum, ſicut teſtatur Galen. in 3. de facult. ſimpl. medic. cap. de terris: & vt experientia oſtendit: quia ſi lapilli pretioſi comburantur; videbitis ipſos abire in terram, & ſatis quidem copioſam. Et q̃uis terrei ſint; tranſparentes tamen, & lucidi exiſtunt: quia concre-

Lapilli pretioſi concreſcunt ſemper in facies, & in angulos, uti ēt concreti ſucci. Saccarum candi concreſcit ab arte.

Luciditas, et puritas in gẽmis lapillis've pretioſis non tollit, quòd in ipſis non prædominetur terra contra Albertũ Magnum.

Lapilli pretioſi cur diaphani,

concreſcunt ex ſucco limpidiſſimo:qui ſuccus concoquitur, & per concoctionem partes terreæ attenuantur,& humiditas ſuperabundans abſumitur,ita vt remaneant omnia lucidiſsima.at ſi gemmæ concreſcerent caſu ex ſicca exhalatione; dubio procul non eſſent tranſparentes. quòd autem luciditas in gemmis naſcatur ratione ſucci; patet ex ſuccis cõcretis, qui & ipſi terrei à prædominio ſunt. attamen ſunt lucidi,quia ex ſucco concreuere, in quo ſucco terra per concoctionẽ eſt elixata,& tenuis reddita.quòd uerò concreti ſucci ſint à prædominio terrei; experiẽtia palam facit;quia ſi accipiatis aliquã portionem alicuius concreti ſucci,& ponatis in fornacẽ ignitam, inibiq; relinquatis per ſpatium octo dierum,& poſtea redeatis; reperietis ſuccum eſſe combuſtum, & ex eo genitum eſſe tantundem ferè cineris, quanta erat moles ſucci, anteq̃ combureretur. Eſt præterea Ariſtotelis auctoritas in 4. Meteorol.cap.3.in initio,ubi ſic inquit.Coagulantur autem quæcunq: terræ,propter quod nitrum,& ſales terrę ſunt,magis & lapis, & later. Et inferius in eodem capite inquit. Sunt autem & lac,& ſanguis amborum quidem communia & aquæ, & terræ,& magis autem quæ multæ terrę,quemadmodum ex quibuſcunq; humidis nitrum fit, & ſales,& lapides, aut ex quibuſdam conſtant talibus. Ecce quòd etiam Philoſophus fatetur in concretis ſuccis dominari terram: & notate quo modo Ariſtoteles in ultimis uerbis docet quoſdam lapides concreſcere, & fieri ex ſucco. de quibus igitur lapidibus intelligit?certum eſt,quòd non de opacis: quoniam ipſemet fatetur opacorum lapidum materiam eſſe ſiccam exhalationem.Alexander ib dicit, quòd Philoſophus intelligit de lapidibus illis,qui concreſcunt ſub aquis: quos lapides ipſe uocat poros, hoc eſt toſos. Sed parcat mihi Alexander,ſua expoſitio non quadrat. quoniam Ariſtoteles ibi loquitur de ijs,quæ concreſcũt à calore,ut de nitro,ſale,& ſimilibus:& inquit,quòd ideo à calore concreſcunt. quia habent plus terræ: pori autẽ, ſeu toſacei illi lapides cõcreſcunt à frigore.vnde dico,quòd Philoſophus per lapides,qui concreſcunt ex ſucco; intelligit lapides pretioſos; quos ſi quando dixerim concreſcere ex frigore, intelligatis me illud aſſeruiſſe ex mente aliorum :quia ſecundum rei veritatem, & à calore, & à frigore concreſcere poſſunt, ut infra oſtendam,cum de efficienti cauſa loquar, Dico igi-

& ſi ſint terrei.

Succos concretos eſſe a prædominio terreos, quo modo probandũ.

Lapides quoſdã fieri ex ſuccis de ſententia etiam Ariſtotelis, & de quibus lapidibus ſit intelligendum.

Alex. Aphrod. error.

Lapides pretioſi non concreſcunt à frigore, ut cõmunis eſt opinio, ſed à calore.

co igitur, quòd gemmę concreſcunt ex ſucco puriſsimo in ſaxo concocto. At qui diceret aliquis. *Obiectio.* Succus eſt, in quo humor dominatur ſupra terram, ſicut lutus dicitur, in quo terra dominatur ſupra humorem: quomodo ergo lapilli pretioſi ſunt ita terreſtres? *Solutio.* Dico, quòd ſuccus ille, quando concoquitur, nō ſtatim mutatur in aquam: ſed pars ipſius redundans abſumitur, & relinquitur pars ea, quæ terreſtris magis eſt, attenuata tamen per concoctionem, & lucidiſsima reddita. Itaq; ſuccus iſte, non autem exhalatio ſicca, eſt materia lapillorum pretioſorum. quod adhuc confirmare magis poſſemus, ſi uanam illam opinionem Cardani lapidarij acciperemus, quòd uidelicet lapides nutriantur, augeantur, reſarcianturq;: quoniam ſi debent nutriri; neceſſe eſt, ut ſuccus attrahatur, & quidem æqualiter per omnes partes nutriendas. cum autem in lapillis non ſint uenæ, rimæq;; exhalatio illa ſicca non poſſet æquè attrahi: (non nego tamen, quòd talis exhalatio non poſſit per anguſtiſsima etiam loca penetrare) & ita in gemmis apparerent nebulæ, ac fumi, non autem eſſent totæ diaphanæ, ac lucidæ. oppoſitum tamen uidemus, quòd ſcilicet ſunt lucidiſsimæ. quoniam ſuccus ille concoquitur extrinſecus in aliquo loco uicino, & puriſſimus factus, humidoq; ſuperabundanti, atq; excrementitio ſpoliatus ſenſim, ac ſenſim apponitur, & ęqualiter, ita ut ne linea quidem in lapillis generetur. Materia igitur lapillorum pretioſorum eſt ſuccus puriſſimus, ut oſtenſum iam abundè eſt. *Lapidum opacorum quæ ſit materia.* Sed alterius generis lapidum quænam erit materia? Auicenna, ut refert Albertus in primo de metallis, ait, quòd eſt lutus unctuoſus. Albertus autem inquit, quòd eſt ſpecies quædam terræ ab humido paſſæ: & notat, quod humidum illud debet eſſe tenax, ut reſiſtat ui caloris: alioqui lapis à calore uerteretur in puluerem. Et hæc Alberti opinio eadem prorſus eſt cum opinione Auicennæ. Ab his non diſſentiens Agricola dicit, quòd materia eſt lutus lentus: & nititur reprehendere Ariſtotelem, eiusq; diſcipulum Theophraſtū, ambo enim illi philoſophi clariſsimi conſentiunt. *Lutum nō eſſe materiā lapidū opacorum, cōtra Albertum, Auicennā, & Agricolam.* Verum ipſe eſt, qui cum Alberto, & Auicenna eſt reprehendendus: neq; enim rationabile eſt, quòd lutus ſit materia tam uaſtæ lapidum molis. montes namq; reperiuntur multi, qui unico ſaxo conſtant. *Mons unico ſaxo conſtans in* Exemplo uobis ſit mons ille in agro Vincentino, qui vulgo vocatur. (il Cuouolo di Coſtoſa) mons ille

ille eſt unicus lapis, ambitque ſpatium unius fermè milliaris, & in ipſo adeſt cauitas magna artefacta, ab ijs ſcilicet, qui lapides fodiunt: nam ibi eſt fodina lapidum. quis autē auderet dicere materiam tam uaſti ſaxi fuiſſe lutum? Profectò nemo ſanæ mentis: cum ibi nihil luti ſit, præterquàm pau cus, qui ex puluere lapidis illius eſt factus. Præterea cacumina montium à memoria hominum ſemper eminentiſſima fuere, & nunquàm minora reddita, licet à pluuia continuè fuerint abluta: attamen nihil luti in ipſis eſt, ex quo potuerit illud, quod abraſum fuerat, reparari, ac regigni. quòd autem non ſint imminuta; indicant turres, quæ ducētos, & plures annos integræ in ipſis ſtetere, ut hiſtorici teſtātur. Sed dices. Aeſtiuo tempore ob ſiccitatem effertur copioſus puluis, qui poteſt eleuari ad montium cacumina, & inibi poſtea facto luto, poſſunt ex eo luto ſaxa regigni. Reſpondeo, quòd puluis non aſcendit ad tantam altitudinem: & ſi aſcenderit; abluitur etiam. Sed dicunt rurſus. In mōtibus ſunt plura ſaxa, inter quæ mediant rimæ, & venæ amplæ, in quibus reperitur terra illis ſaxis perſimilis; & ideo dicunt, quòd ex terra illa primò fit lutus, deinde lutus ſiccatus vertitur in ſaxum. unde dicunt, ꝙ lutus eſt immediata materia lapidum illorum. Sed quærerē ego ab iſtis, ita dicentibus: vnde ſit, quòd pars terræ illius ſuperior, inferior, laterales, & denique tota illa terra circumcirca (nam terra illa circundatur vndique à lapidibus) quare inquam omnes aliæ partes extrinſecæ ſint factę ſaxum, & media non? & præcipue quærerem, cur pars inferior ſit facta ſaxum, & non ſuperior, cum ſuperior agitetur magis ab agente, id eſt à calore ſolis. Certè non poterunt reddere rationem. Vnde ego dico fieri oppoſitum illius, quod ipſi dicunt: quòd ſcilicet terra illa, quæ reperitur in venis, & rimis illis, eſt facta ex ſaxis illis: non autem ſaxa habuere ortum ex illa terra: qa ſaxa illa agitata à variis cauſis, & præcipue à terræmotu, quia ob quaſſationem illam ſaxa atteruntur, franguntur q́;. & hinc oritur ſtrepitus ille, qui ſolet terręmotum præcedere. itaque ex attritione, fractioneque ſaxorum ramēta multa abſcedūt, abeuntque in puluerem, qui ab aqua ablutus uertitur in lutū, & in terram illam ſimilem illi ſaxo, quod contingit: & fortè ēt vi caloris terra illa uertitur in ſaxum: tamen terra ea fit ex ſaxis, & eius immediata materia nihil aliud eſt, quàm ſaxum. & multæ

Vincentino agro.

Obiectio.

Solutio.

Altera obiectio.

Solutio

Strepitus praecedens terraemotum, unde naſcatur.

multæ etiam rimæ,& cauitates ortæ ex terræmotu reperiuntur vacuæ ab omni prorſus terra. quare non eſt aſſerendum,ꝙ lutus ſit immediata materia lapidum opacorum,ſed cum Ariſtotile fatendum eſt, materiã nihil aliud eſſe, quàm ſiccã exhalationem. nec ob id quicquam cogit obiectio Agricolæ, & aliorum,qui dicunt, quòd ſi exhalatio ſicca eſſet materia; ſequeretur,quòd lapides fierent ex ſolo puluere,& fumo.ſed nõ ualet hæc obiectio: quia Philoſophus cũ loquatur de mixtis, neceſſe eſt,ut cum exhalatione ſicca ponat aliquod humidũ, ſicut etiam ſupra oſtendimus ex ipſiuſmet philoſophi ſententia in quarto Meteorol. cap. 8. Et certè mirum eſt, quo modo iſti fuerint ingenio tam obtuſo,quòd non uiderint Ariſtotelem loqui de mixtis: & ideo non poſſe dici,quòd ſola,& ſimplex exhalatio ſicca ſit immediata lapidum opacorum materia: ſed neceſſariò requiri humidum aliquod copulans partes illas terreſtres: alioqui nunquã fierent lapides. O, dicunt, ſi Ariſtoteles voluiſſet,quòd cum ſicca exhalatione eſſet etiam humidum aliquod conglutinans, feciſſet de ipſo mentionem in tertio Meteorol. ſub finem,ubi dicit materiam lapidũ opacorum eſſe ſiccam exhalationem: tamen ne verbum quidem de humido fecit. Profectò ſi intellexiſſent, quo artificio id fecerit Ariſtoteles, nunquàm auſi fuiſſent tam præclarum philoſophum damnare. uultis'ne ſcire cauſam,cur Ariſtoteles nõ fecerit mentionem de humido,ſed ſolũ de fuligine ſicca? Audiatis quæſo attente. Cauſa igitur prima eſt, quoniam maior pars eſt exhalatio ſicca,minor autem humidum continuans, conglutinans've:ideo fecit mentionem de ſuperabũdanti tãtum. Secundò, quia lapides iſti opaci omnibus paſſionibus conſequuntur terram,non autem humorem: quia ſunt ſolidi, vt terra:opaci,ut terra:illiquabiles à calore, ut terra. & ideo Ariſtoteles minus reſpiciens ad has paſſiones,& ad prædominium, fecit ſolum mentionem de ſicca exhalatione,omiſſo humido: licet & humidum neceſſariò requiratur. Colligo itaque materiam immediatam opacorum lapidum eſſe exhalationem ſiccam pro maiori parte,cum tanta humidi portione, quanta ſat eſt ad terreſtres illas partes copulandas. Hæc eſt ſententia Ariſtotelis: quo cum & diuinus ſuus præceptor Plato conſentit: nam in Timęo inquit lapidem fieri ex terra per aquam excolata. quo modo autẽ id fiat; declarat ipſe,vel potius

Materia lapidũ opacorum quænam ſit ſecundum Ariſtotelem.

Lapis ex qua materia fiat, & quo modo ſ. cun

tius innuit: in eo enim loco eſt obſcuriſſimus, ſicut & in reliquis eſt, & ita certè obſcurus, ut ſi Platonem latinum factum legatis, nunquàm poſſitis ſuam ſententiam percipere: ſi verò græcum, intelligetis quidem ex uerborum ſignificatione, ſed difficilè etiam. Inquit itaque Plato, quòd in uiſceribus terræ calor agit, & terram agitando, eleuat terram cum fumo terreo, & uertit terram ipſam in aerē, qui aer ablato vinculo petit rurſum cauernas, & aeri uel in cauernis exiſtenti, uel in terræ ſuperficie, occurrens, illidit ipſum: & quia aer illiſus eſt purior, terra verò illidens impurior, & craſſior, ideo aer illiſus recedit, uel in cauernas, uel in terræ ſuperficiem, & ex ea reflexione aer, qui terram ſecum admixtam habet, cōdenſatur, & fit lapis duplex. nam ſi maior pars concreti aeris ſit terra, & terra non optimè ſit cōpacta; fiūt lapides illi maximi opaci, qui conſtant ex partibus inęqualibus: ſi uerò optimè compacta; fiunt lapilli lucidi, conſtantes ex partibus æqualibus. Hæc Platonis opinio eſt: quæ re uera eadem eſt cum Ariſtotelica. nam per aerem cum terra eleuatum intelligit ſiccā exhalationem: & cum dicit, quòd aer illiſus à terra retrocedit, & condenſatur; intelligit, quòd vapor aliquis vertitur in humorem, qui per illiſionem miſcetur cū terra, & pro diuerſa mixtione reſultat duplex lapidis ſpecies. hoc igitur eſt, quod uoluit, quando dixit, quòd lapis fit ex terra colata per aquam. A philoſophis his ſummis nec Theopraſtus recedit, ut dixi. Itaque iam conſtat materiam lapidum opacorum, quibus mōtes ſunt conſtructi, eſſe ſiccam exhalationem cū humido cōglutinante: & niſi hoc ita eſſet; ſciatis, iuuenes mei amantiſsimi, quod montes non eſſent perpetui: cùm ſemper & à ſole, & ab aqua aliquid ipſorum abradatur. quòd autem talis ſit illorū lapidum materia; indicat montium ipſorum figura pyramidalis, quę oritur ex ipſa exhalatione ſurſum aſcendente: nam talis figura eſt corporum leuium. Sed diceret aliquis. Ego nō uideo, quo modo ex tali exhalatione montes ſenſim creſcāt: ideo non videtur, quòd ſicca exhalatio ſit, quæ montes, & lapides conſtituat. Dico, quòd oportet, vt ad memoriam reuocetis ſententiam illam Ariſtotelis in primo Meteorol. cap. 15. ubi ſic inquit. Neceſſe autē locis factis ſiccioribus fontes exterminari: his autem accidentibus fluuios, primò quidem igitur ex magnis paruos, deinde tandem fieri ſiccos: fluuijs autem

dum Platonē.

Montes cur habent figuram pyramidalem.

„ tem tranſmutatis,& hinc quidem exterminatis : in alijs au-
„ tem proportionabiliter factis,permutari mare. Vbi quidē e-
„ nim excreſcens à fluuijs abundauit,abſcedens aridam facere
„ neceſſarium: ubi autem fluxibus abundās exiccabitur ad ter
„ ram; tunc iterum hos ſtagnare:ſed propter quod fit omnis cir
„ ca terram naturalis generatio per ſucceſſionem : & in tempo-
„ ribus longiſſimis ad noſtram vitam , latent hæc facta : &
„ prius omnium gentium interitus fiunt,& corruptiones, ante-
quàm memoretur horum permutatio à principio in fine.Hæc Philoſophus. Ex quibus patet cauſa,cur nō appareant montes reparari ex ſicca exhalatione : & cauſa eſt vitæ noſtræ breuitas : ſed ſi poſſemus tamdiu ſuperuiuere ; uideremus utique ita eſſe, quemadmodum viſum eſt,teſte Strabone,cauitates,è quibus extractum fuerat ferrum,ſpatiò centum annorū fuiſſe repleras. Erit igitur materia immediata lapidū,ex quibus ſunt conſtituti montes, exhalatio ſicca cum humido cōglutinante. Et hinc colligatis errare illos,qui uoluere montes eſſe factos ex diluuio,ut etiam reprehenduntur ab Ariſtotile in Meteorologicis. Colligatis etiam errare Agricolam,quòd aliqui montes fiant caſu ex aqua inundante planitiem aliquam, & relinquentem partes aliquas prominentes. decipitur etiam cum dicit aliquos montes fieri à uento expandente, & dilatante. & cum dicit etiam aliquos fieri ex arena decipitur omnino: quia re uera montes fiunt ex ſaxis : & ſaxa ortum habent ab exhalatione ſicca cum tanto humido, quantum poſſit conglutinare partes terreſtres. Iam ſuccedit cauſa efficiēs.

Montes non fiūt ex inundatione, nec ex vēto expandente,nec ex arena, contra Agricolam.

DE EFFICIENTI LAPIDVM cauſa. Cap. VIII.

HAbita materiali cauſa lapidum ; ordo requirit, ut uideamus,quęnam ſit eorundem efficiens cauſa immediata,pp quam cauſam lapis fit lapis, hancq; naturam ſortitur, ut nec ab humido, nec à calido emolleſcat,eliquetur'ue. in qua cauſa aſſignanda uariæ ſunt opiniones, & quidem plures, quàm extiterint in tradenda materia. Prima itaq; opinio fuit Democriti philoſophi, ut refert Albertus in ſuo primo lib.de metallis,cap.3.quòd efficiens cauſa immediata lapidum ſit propria eorum lapidum uegetatiua anima;opinatus enim eſt vir

iſte

iſte omnia, quæ ſub lunæ globo reperiuntur eſſe animata: & ideo dixit, quòd ſicut anima in ſemine eſt efficiens cauſa animalium; ita anima lapidum eſt efficiẽs ipſorum cauſa. In eadem opinione; in qua fuit Democritus, eſt etiam inter recẽtiores noſtros Hieronymus Cardanus in pulcherrimo illo ſuo libello, quem ſcripſit de ſubtilitatibus; in quo ipſe veluti alter Democritus exiſtimauit lapides habere propriam animã, uel ſaltem eſſe quandam animam communem, quæ ſit immediata cauſa efficiens omnium lapidum, & metallorum: quæ anima non ſolùm hæc, ſcilicet lapides, & metalla, ſunt talia; verum etiam conſeruantur: & ipſa vegetali anima deficiente deficiunt quoque lapides, & metalla, ut vir iſte inquit: & hanc ſuam opinionem nititur probare quàm plurimis rationibus. Ego tamen ſelegi potiores, (licet vanæ apud me omnes ſint) quas in medium afferam. Prima itaque ratio eſt. Quod nutritur, ac augetur, habet animam: ſed lapides nutriũtur, augẽturq;: ergo ſunt animati. minorem oſtendit ex eo, quòd lapides comminuti reparãtur: & ſi quis effodiat lapides ex aliquo loco, & relinquat foueam per aliquod tempus; rediẽs poſtea inueniet foueam lapide eiuſdem ſpeciei repletã. ſi igitur partes lapidum reficiuntur, cùm comminutæ, ablatæq; ſunt, ſicuti reparantur partes plantarum, & cancrorum, cum ſunt reſectæ; indicium eſt lapides habere animam vegetatiuam, quemadmodum & ſtirpes: quia nutritio, ut teſtatur Galenus, & philoſophi omnes, pertinet ſolũ ad animam, ita vt omne corpus, quòd nutritur, dicatur habere animam uegetatiuam: quoniã nutritio eſt proprium opus animæ uegetatiuæ: hæc eſt prima Cardani ratio. quæ licet videatur probabilis, falſa tamẽ prorſus eſt: & falſitas eſt, in minori propoſitione, quia lapides æquiuocè nutriuntur, & æquiuocè augentur. neque enim à principio intrinſeco augentur, ſed extrinſecus per iuxta poſitionẽ partium. plantæ autem, & animalia augẽtur intrinſecus. Itaq; cum dicitur. Omne, quòd augetur, habet animam; uera eſt propoſitio de auctione vera, quæ fit à principio intrinſeco: falſa autem de ea nutritione, quæ fit à principio extrinſeco, quæ non eſt uera nutritio. unde lapides dicuntur impropriè admodum nutriri, quoniã augentur, quatenus extrinſecus pars parti apponitur; ut patet in unionibus, ne diſcedam ab exemplo ipſius Cardani. nam vniones augentur per partẽ poſt partem extrin-

Cardani opinio, quòd lapides ſint animati.

Lapides utrum ſint animati, nec ne.

Vniones augeri per partem poſt

partem extrinſecus appoſitam, quo modo probādum.

Vniones quo modo reddantur puriores.

extrinſecus appoſitam: ut inde apparet, quòd qui uolunt ipſas puriores habere, demunt primum corticem, & ſecundum, & tertium, donec reperiant corpus puriſſimū. non poſſent autem ipſas per cortices imminuere, niſi etiam per cortices fuiſſent iuſtæ. Si igitur uniones, quæ generantur in animali habente animam, non augentur; tanto minus augebuntur lapides illi, qui ſunt in illis corporibus, in quibus non eſt anima. ueriſimilius namque uidetur, quòd lapides in uiuenti animali geniti debeant augeri, quàm qui alicubi oriuntur: attamen uidemus, quòd nec vniones, nec lapides geniti in renibus, & ueſica, uerè augentur, ſed ſolum per iuxta poſitionem partium. Altera Cardani ratio eſt talis. Lapides generantur: generatio fit per mixtionem: & mixtio fit à calore, q̄ calor, uel eſt anima ſecūdum Hippolytum, uel adæquatū aïæ inſtr̄m: ergo lapides ſunt aïati. Ad hoc; dico primū uerū eē, q̄ mixtio fit à calore: ſed oporteret, ut Cardanus probaret calorē nullo alio modo agere, quàm per animam: quod nunquàm probabit; nam calor elementi ignei agit, non tamen per animam: niſi uelit dicere, quòd elementa ſint animata: quòd non eſt dicendum, & propterea non ualet, quòd omne, quod miſcetur à calore, fit animatum, quoniam non ſemper calor agit per animam: & ita non ſequitur, quòd lapides ſint animati. cum poſtea dicebat, quòd calor, uel eſt anima, uel animæ inſtrumentum, dico, quòd dubium adhuc eſt apud omnes, quid anima ſit, nedum quid ſit calor. Itaq; non ualet. Quæ generātur, habent animam: lapides generantur, ergo habent animam. non ualet inquam, quia maxima eſt differentia inter generationem lapidum, & animatorum. Tertia ratio Cardani eſt. Videmus, inquit, elementa, metalla, lapides, plantas, bruta, & homines, quorum ordo, & proportio talis inter ipſa eſt, quòd q̄ magis ab elementis recedunt; minus ſunt elementis ſimilia: ut homines nihil habent ſimilis cum elementis: metalla uerò maximam habent ſimilitudinem: minorem his lapides, & ſic de alijs. quamuis igitur bruta differant ab animalibus rationalibus; tamen non dicimus, quòd bruta careant anima, ſimiliter licet plantæ differant & à brutis, & ab homine; animatas tamen eas conſtituimus. ita quoq; dicendum eſt de lapidibus reſpectu plantarum, & de metallis reſpectu lapidum: quia ſicut plantæ ſe habent ad bruta, & bruta ad hominē; ita

lapides

lapides ad plantas, & metalla ad lapides. Igitur quemadmodum plantæ ſunt animatæ, quamuis differant à brutis, & ab homine; ita & lapides, quanquam differũt à plantis: ergo lapides ſunt animati. Dico, quòd ſi eſſent quatuor animæ, uel quatuor animæ facultates; utiq; ratio iſta concluderet: uerùm cum tres tantum ſint; cum deuentum eſt ad planras, non poſſumus ulterius progredi: & ideo erat à Cardano aſsignanda quarta anima: ſi uolebat, quòd hæc ſua proportio ualeret. Præterea, ſi hæc ſua ratio ualeret; ſequeretur, quòd elementa eſſent animata: & per conſequens omnia, quæ i hoc mundo ſunt, animata eſſent: quod tamen falſiſsimum eſt, ut patet de oſsibus, pilis, cornibus. & multis alijs. Quarta ratio eſt, metalla, & lapides, ſi corrumpantur, grauiora redduntur: ut ſi quis accipiat centum libras plumbi, & aceto corrumpat ipſum in ceruſſam, uel comburendo uertat in cinerẽ, mox pendeat ceruſſam, uel cinerem; uidebit, quòd ponderabit cẽtum & ſex libris. quæ igitur, inquit Cardanus, eſt cauſa? profectò eadem, ait, quæ & de animalibus; quia & cadauera brutorum, & hominum grauiora ſunt, ait, quàm quando uiuebant: & cauſa eſt, quia cum corrupta ſunt, euolauit anima. Si igitur amiſsio animæ in animalibus eſt cauſa, cur grauiora reddantur, cum corrumpuntur; idem erit dicendum de lapidibus, & metallis: ergo lapides, & metalla ſunt animata, cum per emiſsionem animæ, quæ eſt calor, redduntur grauiora. Reſpondeo falſum eſſe, quòd omnia animata, cum corrupta ſunt, ſint grauiora. nam plantæ animatæ ſunt; tamen leuiores redduntur, cum corrumpuntur: quia amittunt humiditatem illam, quæ reddebant ipſas magis ponderoſas. ergo cauſa leuitatis, & grauitatis non eſt abſentia, uel præſentia animæ. ſed metalla corrupta redduntur grauiora: quia exhalat pars illa aerea, quæ in ipſis continebatur. de homine autẽ & alijs animalibus; dico, quòd uidentur grauiora, cum mortua ſunt. quoniam partes omnes prolabuntur, nec ſuſtinent ſe ſe, ſicuti cum animal uiuit: non nego tamen, quòd uiuens animal habeat thoracem aere expletum: & de homine credo, quòd nemo fuerit expertus, an grauior ſit uiuens, quàm ſit, quando eſt mortuus. ſed potius opinor, quòd talis opinio habuerit originem à polinctoribus, qui dicunt hominem eſſe lõge ponderoſionẽ, cum eſt mortuus, quàm cũ eſſet uiuẽs. Quinta ra-

Animata omnia uerum, quando ſunt corrupta, & mortua, ſint grauiora, quàm quãdo uiuebãt.

Metalla cur per corruptionẽ efficiantur grauiora.

Animalia cur mortua uideantur grauiora, quàm, quando uiuebant.

ta ratio eſt. Metalla, & lapides naſcuntur in montibus, habétq́ radices, & venas, ſicut & plantæ, ergo ſunt animata. Dico, quòd ſunt næniæ, quia lapides naſcuntur indiſcriminatim, nō autem per fibras, & radices. & hæc ratio habuit originem à lapidarijs dicentibus, quòd lapides habent fibras, quas ipſi filones vocant: non ob id tamen dicendum, quòd ſint animati. Sexta ratio eſt. Lapides habent maturitatem, acerbitatem, vitam, & mortem: igitur habent animam. Dico, quòd ſi tu ò Cardane per uitam intelligis durationem; ego ſum tecū: ſed poſtea non habes intentum: nam & arte facta habent uitam hoc modo: quia omnia durant vſque ad certum tempus, & ſeruant figuram illam ab artifice ſibi traditam: demum inueteraſcunt, & abſumuntur. idem quoque eſt de lapidibus, qui tūc dicuntur ſeneſcere, cū incipiunt atteri, & amittere figuram illam: metalla quoque tunc dñr mori, quando amittūt propriā uim. ſed tale ſenium, talis mors, & talis vita æquiuocè dicuntur. Septima ratio eſt. Lapides habent inſtrumenta nutritionis: ergo habent animam uegetatiuam, alioqui inſtrumenta illa eſſent fruſtra. quòd habeant inſtrumenta probat Cardanus: quia dicit, habent fibras, quibus attrahunt alimentum. Equidem neſcio, quid per fibras intelligat, niſi intelligat uenas, id eſt cauitates illas, quę ſunt inter lapidem, & lapidem; quę cauitates aliquando ſunt plena terra, aliquando eodemmet lapide, uel diuerſo: ſed hæc non faciunt ad nutritionem. Si p fibras intelligit venas illas in adamante, & carbunculo; dico, quòd tantum abeſt, ut iſtæ faciant ad nutritionem, ut potius ſint in cauſa imperfectionis: nam ſi adamas, uel carbunculus habeat capillum, uel lineam aliquam, longe minori prætio uenditur. non nego tamen, quòd in lapidibus non ſint pori tenuiſſimi. Octaua ratio eſt. Niſi lapides haberent animam, homines poſſent efficere lapides pretioſos: ſed non poſſunt: ergo lapides habent animam. & hinc eſt, inquit Cardanus, quòd Alchimiſtæ ludunt operam, & oleum, dum tentant ex plumbo facere aurum, & ſimilia, quando anima aduerſatur eorum actioni. Sed uana omnino ratio eſt: quia ſunt ét multa quæ homo nō pōt facere, licet ſecūdū Cardanum nō ſit in ipſis anima repugnās actionibus. ut uerbi gratia, ſi comburatur diu adamas, ſicuti requiritur, ſi debeat uerti in cinerem; tunc quæro à Cardano utrum homo poterit efficiens ſimilē

cineri

cineri adamantis. Certè non poterit, quare colligamus uanā eſſe hanc ſuam opinionem, quòd lapides ſint animati, & quòd anima ſit cauſa efficiens lapidum. Altera opinio eſt Hermis, quòd ſcilicet efficiens cauſa lapidum ſint ſtellæ, ſed præcipuè Mars, quem dicit ſuo lumine, & motu inſtillare quandā uim in hæc inferiora. Cæterum quamuis ego fatear, ſicuti fatendum eſt, cæleſtia corpora agere in hæc inferiora, & concurrere ad omnes generationes: (nam ſol, & homo generant hominem, inquit Philoſophus) tamen opinio hæc non habet hic locum: quoniam nos quærimus cauſam efficientem immediatam, Hermes autem aſſignat mediatam, & communiſsimam. quare omittatur eius opinio. Tertia opinio eſt Auicēnæ dicentis cauſam efficientem immediatam lapidū eſſe virtutem mineralem, ſeu metallicam inſitam in materia, ex qua lapides fiunt: quam opinionem accepit Albertus, eamq; approbauit: nam & ipſe dicit, quòd efficiens immediatum eſt facultas lapidifica inſita materiæ, ex qua generantur lapides: in qua voce lapidifica imitatus eſt Galenum. qui uocat facultatem illā, quæ gignit oſſa, oſsificam, quæ carnem, carnificam, quæ neruum, neruificam, & ſic de alijs. quæ autem ſit uirtus, vel facultas iſta lapidifica, nituntur viri iſti oſtendere. Videmus, inquiunt, quòd ſemen animalis habet inſitam virtutem quandam acceptam à teſtibus, quæ virtus generat, & efformat animal. ſemina etiam plantarū omnia habent in ſe quandam facultatem generatiuam plantarum: nam quemadmodum ſemen animalis agitatum ab illa virtute inſita efficitur animal; ita ſemen plantarum ab inſita uirtute alteratum, & agitatum, producit plantam. eodem modo, aiunt, in materia, ex qua fiunt lapides, reſidet uirtus quædam, quæ agitans materiam illam, generat lapidem. Sed diceret aliquis. Concedo, quòd in materia, ex qua fiunt lapides, ideſt in luto reperiatur hæc facultas lapidifica. ſed quæro ego, utrum facultas iſta ſit illa, quæ abſumit humiditatem illam ſuperabūdantem, quæ eſt in luto, qua abſumpta lutus ſicceſcat, & uertatur in lapidem? habet ne igitur uirtus iſta lapidifica facultatem ſiccandi, & conſtipandi lutum? Reſpondent, quòd talis facultas habet duo inſtrumēta, & quòd modò uno ipſorum, modo altero utit̄ in ſiccando, condenſandoq; lutum, & generando lapidem: & dicunt, quòd nunc uno, nunc altero

Opinio Hermis de efficienti cauſa lapidum.

Opinio Auicennæ.

O utitur,

utitur, prout materia eſt apta pati modò ab vno inſtrumētò, modò ab altero. hæc autem inſtrumenta dicunt eſſe calorem, & frigus: & ita ſi materia eſt ualde humida, virtus lapidifica utitur frigiditate in generando lapidem: ſi uerò materia non ſit ita humida, medio calore ipſam ſiccat, & generat lapidem. Sed peteret àliquis ab Auicenna, & ab Alberto. Virtus illa lapidifica eſt'ne in duobus elementis, ſcilicet in terra, & aqua, quando ſunt ſimul mixta, & factus ex ipſis eſt lutus, an priuſquàm venerint ad mixtionem? Reſpondent ipſi, quòd virtus illa lapidifica non eſt in altero tantum, nec antequam ſint ſimul mixta: ſed quòd dum miſcentur, & fit lutus; excitatur in luto ipſo à duabus cauſis, ſcilicet à loco ambiente lutū, & ab aſtris, ſeu à cœlo. dicunt enim, quòd locus, & cœlum infundunt uirtutem illam lapidificam in lutum: Opinio hæc licet videatur pulchra, tamen uana prorſus eſt: quia ſimilitudo, quam accipiunt de ſemine animalium, & plantarum, in probando virtutem lapidificam ineſſe luto, eſt falſa. neque.n. ualet. In ſpermate eſt facultas generandi hominem: ergo & in luto generandi lapidem. nam ſperma eſt genitura ex eadem materia, ex qua & totus homo, & ſperma accipit illam facultatem in animali. & quod dico de ſpermate, idem intelligatis de ſeminibus plantarum: quia in ſemine, cuiuſcuuq; plantæ reſidet facultas generatiua plantæ, quam facultatem accepit à planta ipſa, cuius ſemen eſt. De luto autem non poſſumus id dicere; & ideo non eſt dicēdum, quòd in luto reſideat talis facultas: Secundò, ſi in luto eſſet virtus illa; ſequeretur, quòd lapides eſſent animati: quod ſupra improbatum eſt. nā uirtus illa cū ſit interna, ſicut in ſemine plantarum, & in ſpermate, lapides non differrent à plantis, & ab animalibus: quia quemadmodum ſemen habet principium generationis internum, ita & lutus ſecundum iſtos habet. Tertiò peterē ab Auicenna, & ab Alberto, an in luto ſint duæ partes, ut ſūnt in ſpermate, & in ſeminibus plantarum? in ſpermate.n. ſunt duę partes: una, quæ habet rationem materiæ; altera, quæ habet rationem efficientis. dicit namq; Hippocrates, quòd in ſpermate eſt ſpiritus, qui ſe habet ueluti efficiens reſpectu partis craſſioris ſeminis: & ſecundum etiam Ariſtotelem requiritur efficiens, & materia, quia dicit, quòd ſemen maris agit in menſtruum. In ſemine pariter plantarū ſunt duæ partes. una, quæ

Reprobatio opinionis Auic. & Alberti.

Sperma, & plātarū ſemen duas hēt, partes, unā quæ habet rationem efficientis, alteram uerò materiæ.

habet

habet rationem efficientis: altera materiæ, nam in quocunque ſemine eſt pediculus, qui ſe habet ut materia: qui cum eſt in terra, recipit humiditatem, & intumeſcit. & huiuſmodi pediculus eſt etiam in nucleis quantumuis duris, ut in nucleis etiam palmarum. reliquum poſtea ſeminis ſe habet, ut efficiens. Itaq; & in ſpermate, & in cuiuſcunq; plantæ ſemine, ſunt duæ partes. una, quæ ſe habet, ut materia; altera, ut efficiens. Tunc quæro ab Auicenna, & Alberto, vtrum etiam in luto ſint iſtæ duæ partes? certè non poterunt hoc aſſerere. quare falſum eſt, quòd in luto ſit illa facultas lapidifica: ſicut etiam eſt falſum, quòd excitetur à loco. nam quæro ab ipſis, quis ſit iſte locus, à quo materia lapidum alteratur, & accipit talem facultatem? credo, quòd reſpõderent, quòd eſt ille, in quo fiunt lapides: at lapides generantur vel in ſuperficie montium, uel in ipſorum cauernis, uel in uiſceribus terræ, uel in medio ſaxorum. uideamus modò, an aer, qui ambit lapides illos, qui generantur in montibus, poſsit excitare talem uirtutem in lapidibus. profectò neſcio hoc videre: quia cum ſimile generet ſibi ſimile; ſi aer tribuet uim aliquam, illa non erit generatiuâ lapidum, ſed aeris. pariter ſaxa, quæ circundant lapillos pretioſos influent uim generatiuam ſaxorum ſibi ſimilium, nõn autem facultatem generatiuam adamantis, carbunculi, & ſimilium. idem dico de lapidibus, qui generantur in terra: cùm à terra ambiantur, non acquirent uim lapidificam, ſed terrificam: & ita nunquam in ſuperficie terræ generabuntur lapides: nec unquam in terra, nec lapilli pretioſi intra ſaxa, quod eſt falſiſſimum. Præterea quid dicent de lapidibus, qui generantur in animalibus. Lapides illi ſunt verè lapides. ergo à loco accipient facultatem illam. ſed locus ambiẽs non eſt lapis, ergo facultas illa lapidifica non poterit excitari in illis locis: quia ſimile generat ſibi ſimile. & cum in capite coracini piſcis generetur lapis, & quidem ſecundum naturã, & in capite non ſint niſi oſſa; non generaretur lapis, ſed os. Inſuper vniones generantur in animali, & ambiuntur à ſola carne: ergo non fierent vniones, ſed globuli carnei, quia vnumquodque producit ſimile naturæ ſuæ. quare falſum eſt, quòd locus excitet virtutem illam lapidificam in lapidibus. De cœlo autem; fateor, quòd agat in hæc inferiora, aut lumine, aut motu, aut per influentiam, nihil nunc curo: tamen cœlum eſt

cauſa communis: nos autem quęrimus quodnam ſit efficiẽs immediatum. Omittatur igitur Auicennę,& Alberti opinio: & ueniamus ad quartam,quæ fuit Empedoclis, ut habemus ab Ariſtotile in 24. ſectione problematum,problemate undecimo. Ait itaque Empedocles, quòd cauſa efficiens immediata lapidum eſt feruor, ſeu calor magis,uel minus intẽſus: nam aliqui lapides concreſcunt ex calore intẽſo: aliqui ex minus intenſo. quòd autem hæc ſit efficiens cauſa; põt probari ex lapidibus opacis, ex tofis, & ſimilibus: quoniam iſti lapides concreſcunt à calore. patet etiam ex lapide illo Chimiſtarum,qui Chimiſtæ conſentiunt cum Empedocle, quòd efficiens ſit calor magis, uel minus intenſus. quod etiam ſit manifeſtum de lapide pumicoſo: qui non concreſcit,niſi ubi ſunt maximi feruores. Igitur ſecundum Empedoclem cauſa efficiens eſt calor extrinſecus, aut intenſiſſimus, aut minus intenſus.

Empedoclis opinio.

Lapidũ alij concreſcũt à calore, alij à frigore.

Sed quamuis multi lapides concreſcant à calore, tamen multi etiam ſunt, qui concreſcunt à frigore, ut adamas, topatia, cryſtallus, & id genus: & ideo non eſt dicendum, quòd ſolus calor ſit efficiens. quòd autem multi lapides concreſcant à frigore, præterquàm quòd eſt auctoritas Ariſtotelis multis in locis,probatur ratione: quia lapides pretioſi conſeruantur à frigore,& corrumpuntur à calore: ergo concreti ſunt à frigore. quòd corrumpantur à calore; experiẽtia docet: quoniam ſi quis teneat adamantem in loco aliquo tepido, uel calido; uidebit, quòd amittet ſuam facultatem, & colorem: & ideo, qui volunt ipſos præſeruare, cum veſperi eunt dormitum,extrahunt ſibi annulum,& ponunt in cyathum aquæ frigidæ,uel collocant annulum ſupra marmor, uel in alio loco frigido. Secundò probatur: quia lapides pretioſi,ut adamas, carbunculus, & huiuſmodi alij,oriuntur (vt referunt) in quibuſdam locis,& vallibus frigidiſsimis: ergo indiciũ eſt, quòd concreſcunt à frigore. Tertiò probatur ex eo, quòd nullum corpus reperitur, quòd ſit frigidius adamante: ſi enim accipias glaciem, & adamantem, perſenties adamantem eſſe frigidiorem glacie: ergo indicium eſt adamantem concreſcere à frigore. Cùm itaque multi lapides concreſcant à frigore; falſa eſt ſententia Empedoclis, quòd ſolus calor ſit efficiens cauſa immediata lapidum.

Lapides pretioſos, concreſcere à frigore quõ probandum.

Lapilli pretioſi conſeruantur à frigore, & corrumpuntur à calore.

Adamas lapis quõ præſeruandus.

Lapides pretioſi ubi oriantur.

Adamante nihil eſt frigidius.

Dicemus igitur cum Platone, & Ariſtotile cauſam eſſe duplicem, vnam quidem calorem intẽſum,

Platonis, & Ariſtotelis opinio.

ſum, aut tepidum; alteram frigus: & harum duarum cauſarũ
modò vna, modò altera agit pro diuerſitate, & diſpoſitione
materiæ. debetis namque præſupponere, quòd in uiſceribus
terrę excitetur fuligo, quæ inibi uariè concoquatur, & altere
tur, uertaturq; in lapides inemollibiles, & ineliquabiles. quòd
autem ſint inemollibiles, & ineliquabiles tum ab humido, tũ
à calido; accipiunt ab hac, & ab illa cauſa, ſcilicet uel à calo-
re, uel à frigore: nam ſi calor ualidus agat in illam fuliginem,
& abſumat omnem humiditatem præter viſcidam continuã
tem; tunc fit lapis opacus, & quidem ineliquabilis propter
conſumptionem totius humidi redundantis: ſed ſi non tota
abſumatur humiditas; fit lapis minus opacus. ſimiliter ſi ca-
lor agat in ſuccum, & abſumat humiditatem, deinde adue-
niat frigus, & ſuccus concreſcat; fit lapis, q nec à calore, nec à
frigore emollitur, aut eliquatur. Igitur lapides concreſcunt
aut à calore, aut à frigore, modò vno, modò altero agente:
& hoc maxime accidit in lapillis pretioſis. nam calor agens in
ſuccum abſumit humidum ſuperfluum: mox ſuccus ille con-
creſcit à frigiditate loci. Sed contra diceret aliquis. Si uera
eſt tua ſententia, quòd aliqui lapides concreſcant à frigore;
ſequitur, quòd liquabuntur à calore. nam ſententia eſt Ariſto
telis, quòd quæ concreſcunt à frigido, eliquantur à calido. Di-
co propoſitionem iſtam non eſſe contra me: quia lapides pre
tioſi, & aliquot etiam alij concreſcunt hoc modo. primo ma-
teria elixatur à calore, & partes terreſtres optimè concoquũ
tur, miſcenturq;: quod patet ex ipſa luciditate. concocta o-
ptimè materia, aduenit frigus congelans, & ſiccam reddens
materiam illam: & apparet gemma. Itaq; lapides pretioſi par
tim fiunt à calore, partim à frigore. quæ autem concreſcunt
ab utroq;, à nullo eliquantur, dicebat Philoſophus. quare illa
propoſitio non aduerſatur nobis: quia propoſitio eſt, quòd
quæ concreſcunt ab uno, eliquentur ab altero: lapides autem
pretioſi concreſcunt & à frigido, & à calido, ut dixi. Sed eſto
quòd concreſcant à frigore tantum; tamen ſoluam rationẽ
hoc modo. Debetis ſcire, quòd corpora dupliciter concreſcũt
à frigore, & dupliciter à calore. dicamus primo de ijs, quæ cõ
creſcunt à calido. Inuenio itaq; quædam concreſcere à cali-
do, ea tamen ratione, ut iterum à calido poſsint eliquari, &
prius quidem eliquari, quàm emolliri; cuiuſmodi eſt ſal, &

Lapidum pretioſorum efficiens, & generationis modus.

Obiectio.

Concretio fit dupliciter à frigore & dupliciter à calore.

Succi concreti cur eliquẽtur à calore, & à frigore

& prius eliquẽtur, quã emolliãtur.

nitrum, nam hæc liquantur à calore, etiam ſi à calore concrẽuerint: liquantur etiam ab humido. & ratio eſt, inquit Philoſophus, quia quando concreuerunt à calore, non fuit abſumpta tota humiditas ſuperabundans, ſed remanſit in meatibus illis tenuiſsimis: quia porrò meatus iſtorum, ſcilicet ſalis, & nitri ſunt ordine diſpoſiti, & æqualis magnitudinis; hinc eſt, quòd addito humido prius eliquantur, quàm emolleſcant: nã humidum extrinſecum æqualiter penetrat. Igitur primus modus, quo corpora concreſcunt à calore, eſt, quando ea ratione concreſcunt, vt iterum poſsint à calore liquari, & pariter ab humido: & prius quidem liquari, quàm emolliri. Alter modus eſt, quando corpora ea ratione cõcreſcunt, vt prius emolliantur, quàm liquentur: & hoc modo concreſcit lutus. nam calor agens in ipſum, non abſumit totum humidum aduentitium, ſed relinquit ipſum in meatibus: qui meatus non ſunt ęquè magni, nec ordine diſpoſiti, ſed alij anguſtiſsimi, alij lati, alij per vnum ductum, alij per alium: & ideo addito humido non recipitur æqualiter in omnibus meatibus: & hinc eſt, quòd lutus prius emollitur, quàm eliquetur. Sed lateres, & lapides ſubterranei, quoniam in ipſis relicti ſunt meatus anguſtiſsimi, & abſq; humido aduẽtitio, & ſuperabũdanti; ideo ab humido non poſſunt emolliri, nec eliquari. patent igitur duo modi, quibus corpora concreſcunt à calore. A frigore ẽt concreſcunt duobus modis: nam quædam concreſcunt, ita ut à calore liquentur, qualis eſt glacies, ſaccarũ candi, & ſucci concreti. hæc enim omnia cum concreuerint à frigore, eliquantur à calore: quia in ipſis abundat humidum aduentitium, quod denſatum fuit à frigore. alia concreſcunt quidem à frigore, ſed tota humiditas ſuperabundans abſumitur, ita ut in concreto corpore non remaneat niſi humidum lentum conglutinans: & iſta non eliquantur à calido, quoniam conſumptum eſt totum illud humidum aduentitium, quod debebat replere meatus. & hæc ſententia eſt Ariſtotelis in. 24. ſectione problematum, problemate vndecimo: ubi inquit, quòd exceſſus concretionis à frigore abſumit humidum, & efficit lapides. Sed diceret aliquis. Quidnam eſt iſta humidi conſumptio? Albertus reſpondet, quòd eſt expreſsio: nam inquit, quòd à ualidiſsimo frigore exprimitur humidum. Sed ego non intelligo, qnid ipſe uelit per hanc expreſsio-

Lutus quõ concreſcat, et à qua cauſa, & cur prius emolleſcat quàm eliquetur ab humido.

Lapides cur non emolliantur, nec eliquentur.

Concretio à frigore.

Succi cõcreti cur eliquentur à calore.

preſsionem: credo tamen, quòd intelligat motum localem humidi aut à centro ad circunferentiã, aut è conuerſo à circunferentia ad centrum. non poteſt dicere, quòd frigus expellat humidum à centro ad circunferentiam: ſed potius è diuerſo: quia frigus extrinſecus accedens propellit partes humidi ab ambitu ad centrum: & ita relinquit partes ſuperficiales exiccatas. Cæterum dico, quòd Ariſtoteles nõ poteſt hoc intelligere per conſumptionem humidi: quoniam ſequeretur, quòd pars interna lapidis eſſet eliquabilis: quia in ea reperitur humiditas ſuperabundans: partes verò externæ deſtitutę tali humido eſſent illiquabiles. Præterea ſi humidũ fuiſſet propulſum ad partes internas; partes internæ lapillorũ pretioſorum eſſent diſſimiles ab externis: hoc tamen non eſt, quia ſimiles prorſus vbique ſunt. quare per abſumptionẽ humidi ſuperabundantis factam ab interno frigore, non debemus intelligere propulſionem humidi ad partes intrinſecas. Sed dico, quòd debemus intelligere conuerſionem ipſius humidi in aliud corpus: nam cum ſummo frigore coniuncta eſt ſiccitas, & ita frigiditas intenſa abſumit humidum ad hũc ſenſum, quòd tranſmutat ipſum in aliud corpus, nimirum in terram, reſeruans adhuc illam luciditatem: & ita indurata efficitur lapis lucidus. Quòd autem humidum illud totum mutetur in terreum, & retineat ſuam luciditatem; argumẽto eſt cryſtallus: quæ quamuis tota terreſtris ſit; tamen lucida eſt: quia humidum redũdans totum eſt tranſmutatum in terreũ. quod inde fit manifeſtum: quia ſi cryſtallus comburatur, nihil humidi reſudat: & generatur tantũ cineris, quanta erat quantitas cryſtalli. Igitur per conſumptionem humidi ſuperabundantis intelligatis tranſmutationem illius humidi in terram, quæ tranſmutatio fit ab intenſo frigore, & ꝑ ſiccitate, quæ ſecum coniuncta eſt. humidum tamen illud in terram traſmutatum reſeruat priſtinam luciditatem, & miſcetur cum alijs partibus terreis, & fit lapillus pretioſus. His ita poſitis, patet ſolutio ad rationem: nam cum dicebatur de mente Philoſophi, quòd quæ concreſcunt à frigore, eliquantur à calore, dico, quòd propoſitio habet veritatem de ijs, quę ex concretione non amiſerunt totum humidum ſuperabundãs: & ita iam conſtat vobis: quid ſit cauſa efficiens immediata lapidũ. Iam remanet, ut videamus, quo modo lapides generentur, in quibus

Cryſtallus terreſtris tota eſt, quamuis lucida, & qua de cauſa: quoq; probetur, quòd ſit terreſtris.

Propoſitio Ariſtotelis, quòd quæ concreſcunt à frigore, eliquantur à calore, quõ intelligenda.

bus locis, & quæ, quotq; ſint lapidum differentiæ, ac ſpecies: de quibus in ſequenti capite.

LAPIDES VBI GENERENTVR ET QVO modo, & quot ſint lapidis differentiæ, ac ſpecies. Cap. IX.

HAbuiſtis, iuuenes ornatiſſimi, quid ſit lapidis natura, & quæ eiuſdem materia communis, quam diximus eſſe exhalationem ſiccam: nam ad ipſam reducitur omnis ſuccus, & quæcunque alia materia, ex qua fiũt lapides. declaratũ quoq; eſt, efficientem lapidum cauſam eſſe duplicem, calorem ſcilicet, & frigus: ex quibus cauſis, modò ſcilicet vna, modò altera agente, generant lapides. quia ſi exhalatio, ſuccus've lapideus tranſcolet in locum aliquem, ubi feruor ſit; inſpiſſatur à calore, & fit lapis: pariter ſi locus ambiens ſit frigidus, concreſcit à frigore. Loci autem, in quibus lapides generantur, ſunt varij: nam generantur in plantis, ut patet de ſemine lithoſpermi, & de corallo. in animalibus etiam tum imperfectis, tum perfectioribus: ut patet de vnionibus, quæ generãtur in puriſſimis, & electis quibuſdam oſtreis. in capite etiam coracini piſcis. in homine, ut in renibus, in veſica, & in articulis. & iſte locus videtur eſſe propria lapidum officina. aliquot etiam generantur in viſceribus terræ, ſed maior pars in mõtibus. aliquot etiam lapides generantur in officina fabrili. Sed quo modo concreſcunt lapides in his tam varijs locis? Profectò modus eſt multiplex, vnus quidem, quem ſupra aſsignauimus ex mẽte Platonis. attollitur enim fuligo ſurſum, & occurrens aeri fit colliſio, & ex colliſione conſtipatio, & concretio fuliginis in lapidem: & hoc modo fiunt lapides illi maximi, opaciq;. modus autem, quo generantur lapides in plantis, eſt, quòd plantæ ipſæ attrahunt ſuccum lapideum, qui ſuccus longo tempore in planta concoquitur à facultate, quæ plantæ ineſt, & ſic tandem planta lapideſcit. quòd hoc ſit verum; patet exẽplo. nam corallus planta eſt, & extrahitur adhuc planta exiſtens è profundo maris: & tempore tãdem aliqua ipſius pars lapideſcit penitus, aliqua lignoſa remanet, prout magis, uel minus ſuccus ille lapideus eſt coctus. habemus ẽt ad balneũ Rãcolani, & alijs ĩ locis iuncos, qui lapideſcũt. Modus verò, quo lapides

Vniones ubi generentur.

Articuli uidentur eſſe propria lapidũ officina.

Lapides opaci quõ generẽtur.

Lapides in plantis quõ generentur.

Corallus quõ lapideſcat.

Lapides quõ ge

pides generantur in renibus; eſt, quòd materia uiſcida petēs renes,& non inueniens exitum,aſſatur ibi à calore renum, & lapideſcit; aliqua etiam pars illius materiæ viſcidæ ſemiaſſatę tranſcolat in veſicam. quæ veſica, ſi non ſit valde acuti ſenſus, & in ipſa diu retineatur vrina; fit, ut materia illa decumbat tandem in partem aliquam veſicę, ibiq́ue concreſcat in calculum. & hinc eſt, quòd in pueris ſæpe generantur calculi; quia ſępenumero obliuiſcuntur mingere. quo fit, ut arenulæ decumbant in partem aliquam veſicæ, & inibi una arenula alteri cōnexa,& ſic de alijs, fiat tandem lapis: & eò magis, quoniam in pueris abundat ſerum, & materia uiſcida, ex qua arenulæ poſſint generari. ſed ſi veſica ſit acuti ſenſus, proritata ab illa materia excernit vrinam,& ſimul etiam arenulas illas. De modo autem, quo ligna, cochleæ, vermes,& ſimilia lapideſcunt; ego ſum huius opinionis, quòd hæc prius fuerint talia, ſcilicet fuerint ligna, vel cochleæ, uel uermes, & poſtea caſu euaſerint lapides: nam exiſtimo, quòd ſiccata & putrida reddita, priuataq; proprio humido, hæc talia, ſcilicet vermis, cochleę, ligna, & ſimilia, conciderint caſu in locum aliquem redundantē ſucco lapideo, quo attracto euaſerint in lapides. Sed diceret aliquis. Quid dices de uermibus illis,& cochleis, & ſimilibus, quæ reperiuntur in medijs ſaxis,& facta ſunt lapides? hæc.n. omnia reperiuntur. quinimò reperitur etiam in medijs ſaxis dens canis marini,& eſt dens lapideus, ſimillimus denti illius piſcis: & hos dentes lapideos dicunt uulgares eſſe fulmina, quæ concidunt è cœlo, nec ſolū dentes iſti, cochleæ, uermesq́; lapidei reperiuntur in montibus.& inter ſaxa, ſed etiam reperiuntur montes undiq; ſcatentes valuis, teſtis ve oſtrearum, quæ teſtæ lapides ſunt: & huiuſmodi teſtas reperi ego aliquando in agro Volaterrano in monte quodam vicino illi monti, vbi eſt fodina lapidis alabaſtritis. propè illū montē eſt alter altiſsimus, qui ita eſt repletus teſtis oſtrearum lapidoſis, ut totus mōs uideatur conſtare ex illis teſtis. quod aliqui vulgares putant fuiſſe factum ratione diluuij, exiſtimant enimꝙ tempore diluuij maxima copia oſtrearum fuerit in illo monte derelicta. Sed peripatetici quamuis concedant diluuium particulare, negant tamen vniuerſale. quare non poſſumus dicere, quòd ex diluuio teſtæ illæ habuerint ortum in illo monte: nec credendum etiam eſt id factum fuiſſe aliquando ex aqua

[Lapides gene]rentur in renibus et ueſica.

Vrinæ retentio quo ſit in cauſa generationis calculi.

Pueri cur obnoxij calculo.

Ligna, cochleæ, & uermes quō lapideſcant.

Fulmina quid uulgaribus.

Teſtæ oſtrearum exiſtētes in mōte quodam agri Volaterrani, unde ortum habuerint, an ex diluuio, uel alia ex cauſa.

Diluuium uniuerſale non conceditur à peripateticis, ſed utiq; particulare.

aqua maris: quia mons altiſsimus eſt, & maximè à mari remotus. ideo oportet fateri, quòd teſtæ illæ inibi fuerint genitæ: ſicuti etiam fortaſſe erit dicendum, quòd ollæ, ſeu teſtæ ollarum, quæ ſunt Romæ in colle illo Teſtaceo uocato, fuerint ibi genitæ, non autem ab antiquis inibi repoſitæ, ut quidam aſſerunt. Præterea in Vincentino agro eſt locus quidam, ex quo effodiunt quoſdam lapides tofaceos albos: qui lapides in hanc quoq; vrbem ducũtur: & credo, quòd ſint illi lapides, de quibus locutus eſt Plinius, cum dixit, quòd in Venetia naſcitur lapis quidam albus, qui dentata ſerra ſecatur: & iſti lapides etiam in hac urbe ſecantur dentata ſerra, vt potuiſtis uidere. Itaq; in lapidibus illis, quando effodiuntur, reperiũtur cochleæ lapideæ, & aliæ etiam materiæ. quis igitur eſt modus generationis harum materierum, & rerum variarum lapidoſarũ? Dico primò de illis cochleis, quæ reperiuntur in medio illius tofacei lapidis, quòd non tales, quales reperiũtur, generantur: nam prius fiunt animalia, deinde ſunt factæ lapideæ: quia credo, ꝙ generẽtur ſimul cũ lapide lapideę. puto. n. qđ interim, dũ apponitur materia tofacea, & fit fermẽtatio, generet ex fermentatione illa ſpũs quidã proportionatus ad generationem illarum cochlearum: nam & in putreſcentibus, dũ fit fermentatio, excitatur quidam vapor, & ſpiritus, & fit animal: & prout ſpiritus excitatur à materia, uel perfectiori, uel imperfectiori; ita perfectiora, uel minus imperfecta generantur animalia. unde aliquando uidi concidiſſe guttas quaſdã aquæ magnas in puluerem, & ſtatim obortas eſſe ranulas. unde hæc? certè ex ſpiritu excitato ex fermẽtatione facta à gutta illa aquę cum puluere. quare credo etiam, quòd dum apponitur materia tofacea, & fit fermentatio, excitetur quidã ſpiritus vitalis aptus ad generationem cochlearum: & addo hoc, quòd ſi adeſſet alimentum, illę cochleæ fierent comeſtibiles: nam & ex profundis ſaxis extrahũtur animalia apta ad cibũ, ut patet ex Theophraſto in quinto libro de hiſtoria plantarum cap. 15. vbi facit mentionem de quibuſdã oſtreis, quas glandes vocat, eò quòd ſint ſimiles glandibus, & ab iſtis vocantur dactili; quas oſtreas ego extraxi aliquando ex ſexis ꝓfundiſſimis, & ſunt aptæ pro cibo, non tamen in ſaxis illis ſunt factæ lapideæ, quoniam ibi adeſt aqua marina, qua alũtur. Idẽ dico de cochleis illis, quæ ſi cum primum genitæ ſunt, haberent

Ollarum teſtæ exiſtentes Romæ in colle Teſtaceo uocato, unde ortum habuerunt.

Cochleæ lapideæ repertæ in medijs ſaxis, unde ortũ habuerint, & quo generatæ.

Ranulæ genitæ ex caſu guttarum, unde ortũ ducant, & quõ generentur.

Glãdes, ſeu dactili vulgò ſunt oſtrearum ſpẽs extractæ ex profundis ſaxis, ſũt que comeſtibiles.

rent alimentum, non lapideſcerent. De modo autem generationis teſtarum oſtrearũ in illo monte, puto, quòd gignantur ex fumoſa exhalatione, concluſa in illis cauernis, q̃ quærens exitum, & non inueniens, turbinis modo moueatur, agiteturq́;: & ſic generentur modò integræ teſtæ, modo pars reliquæ tantum, prout agitatio, & motus illius exhalationis variat. Et notate, quòd huiuſmodi materiæ, fiunt, & reperiuntur ſolũ in illis lapidibus, qui concreſcunt à calore, ut ſunt tofi, & huiuſmodi: in lapidibus autem, qui concreuere ex frigore, non reperietis nec teſtas oſtraceas, nec uermes, nec cochleas, nec ſimiles alias materias. Concreſcunt quoque lapides in aquis calidis, ut patet in balneo Aponitano: vbi reperietis concretum lapidem: ſimiliter & circa canalem ligneum ducentẽ aquam pro voluenda mola, & circa aquæductum ex factitio lapide conſtructum, & paſſim, præterquàm circa ſaxa illius collis: quod eſt mirũ. cauſam tamen credo eſſe hanc, quòd in illis ſaxis non ſunt pori, ita ut poſſint imbibere ſuccum illum lapideum, ut ſunt in canali ligneo, & in lateribus illius aquæductus: ideo ob defectum pororum in illis ſaxis, non poteſt ipſis inhærere ſuccus ille lapideus. quod hoc ſit verũ; patet ex modo conficiendi ſaccarum candi: nam cum eliquatum eſt ſaccarum, ſi ipſum inijciant in uas uitreum, uel teſtaceum vitro obductum, nihil, uel minimum ſaccari concreſcit circa parietes. Sed ſi uas non ſit vitreum, nec uitro intus obductũ, multũ ſaccari concreſcit circa parietes ob poros, qui adſunt: in quibus meatibus imbibitur portio aliqua ſaccari, & illi portioni ob ſimilitudinem additur, & connectitur alia portio, donec multa ſaccari quantitas adhæſerit. Et hæc ſufficiant de modo, quo generantur lapides in varijs locis. Differentiæ autẽ lapidum oriuntur ab eiſdem cauſis, ex quibus diximus naſci uarias differentias terræ. Species autem lapidum à nobis explicandæ ſunt tot, atque eædem, quæ à Dioſcoride proponuntur. Iam deſcendamus ad metalla: & quid metallum ſit, primo loco inquiramus.

Teſtæ oſtreaceæ copioſiſſimæ in monte quodam agri Volaterrani, quo generentur, & ex quo.

Lapides concreſcunt in aquis calidis.

Lapides circa balneum Aponenſe cur concreſcant circa molam, & circa omnia alia illa loca, præterquàm circa ſaxa illius collis.

Saccarum cãdi quo fiat, & cur non fiant ipſum in uaſe uitreo, uel uitro obducto.

DE METALLI ESSENTIA. *CAP. X.*

EXplicata terrarum, ac lapidum natura; ſupereſt, ut de natura metallorum, & concretorum dicamus: ſed primò metallorum,

tallorum, quæ à Græcis recentioribus uocantur metalla. unde & latinè dicta ſunt metalla. ab Ariſtotile autem nuncupantur metaleuta, & metaleuomena. Dicta autem ſunt metalla ſecundum quoſdam quaſi coſtalia commoda nobis ſubminiſtrata à communi matre, quę terra ipſa eſt, vel cum Plinio in libro 33. cap. 6. dicatis metalla eſſe uocata, eò quòd vna metallorum vena effoſſa, & abſumpta ſtatim inueniatur alia. uel rectius dicatis eē dictametalla ἀπὸ τοῦ μεταλλᾶν, ideſt à ſolerti inueſtigatione, quia metalla ſi debeant inueniri, effodiqúe; requirunt diligentiſſimam inquiſitionem, laborem magnum, atque diſpendium. Ea autem, quæ effodiuntur, plura ſunt, & diuerſarum quidem naturarum: quoniam natura auri, argenti, æris, & ſimilium, diuerſa eſt à natura ſulphuris, & aliorum huius generis. vnde Chimici diuiſere foſſilia in duo genera dicentes, quòd foſſilium, ſeu metallorum alia ſunt metalla vera, & pura: alia ſunt metalla media. uocant medium metallū illud corpus, quod ſapit mediam naturam inter metallum uerum, atq; lapidem, cuiuſmodi eſt uitrum, marcheſita, & ſimilia: uerum autem metallum appellant, ut aurum, æs, argentū, & id genus reliqua. quam diuiſionem & nos accipientes dicemus, quòd metallorum aliud eſt ſimplex, & verū, aliud medium non integrum, ſed ſapiens naturam metalli ueri, atque lapidis. & talis diuiſio uidetur etiam eſſe Ariſtotelis in tertio Meteorol. cap. vltimo: ubi diſtinguit metalla in ea, quæ eliquātur, & in ea, quæ malleo ducuntur. Agentes igitur nos primum de metallo vero, uidebimus hæc omnia. primò quid metallū ſit. ſecundò quodnam ſit eius ſubiectum, ideſt quæ ſit metallorū, materia, ex qua fiunt. tertiò quæ ſit cauſa efficiens. quartò quis ſit modus generationis. quintò quot ſint ſpecies, & utrum detur tranſmutatio de una ſpecie in aliam. ultimò ſi talis tranſitus detur; an ſit naturalis, an artificialis, an uerò figmentum. Quod igitur ad primum attinet; Agricola in primo lib. de natura foſsilium explicauit, quid metallum ſit, dicens, quòd eſt corpus natura foſsile, uel liquidum, uel durū: & ſi ſit durum, quod ui ignis poteſt eliquari, & iterum refrigeratum poteſt recipere ſuam priorem formam, quam habebat, antequàm eliquaretur. hæc eſt definitio ueri metalli ſecundum Agricolam: quam retuli, quoniam eſt uiri doctiſſimi, & eſt definitio clarior omnibus aliis. tamen mihi nō placet,

Matalla unde dicta.

Metalla ſecundum Chimicos ſunt duum generum, uera, & media.

Metallum medium quid.

Metallum uerum quid.

Metallū quid Agricola.

Agricolæ definitio cur mala.

cet, quoniam eſt nimis communis & non clarè patefacit naturam metalli: quia cum inquit eſſe corpus foſsile, liquidum natura, id dixit propter hydrargyron, id eſt argentum viuum, quod Agricola putat eſſe metallum, cum tamen non ſit. præterea non aduertit Agricola, quòd ſi recipiat hydrargyron inter metalla, cogitur fateri, quòd & naphta, & alumen liquidum ſint metalla: cum tamen nullus ſit, qui dicat hęc eſſe metalla. cogitur autem fateri hoc, quia foſsilia ſunt, & quidem liquida. nemo etiam eſt antiquorum Græcorũ, aut Latinorũ, qui aſſerat argentum viuum eſſe metallum, ſed potius uocant ipſum uel excrementum, uel venenum. Legatis Platonicos, Peripateticos, Plinium, & Chimicos probatiores, qualis eſt Gebrus, & nunquam inuenietis, quòd ipſi reponant argentum uiuum inter metalla. & ideo prima pars definitionis mala eſt.

Hydrargyros nõ eſt metallũ contra Agricolam.

Subdit poſtea Agricola. Vel durum, quod poſsit liquari ui ca- „
loris, & à frigore concreto recipere priſtinam formam. Dixit „
hoc ratione auri, argẽti, ferri, & ſimilium durorum metallorum: tamen hæc ſua definitio comprehendit ſub ſe & alia, q̃ non ſunt metalla. quia ſtibium, uitrum, ſulphur, ſandaracha, & ſimilia dura ſunt, & eliquantur ui ignis: & eliquata cum ſunt, ſi refrigerentur, recipiunt priſtinam formam: nullus tamẽ auderet dicere, quòd hæc ſint metalla. itaq; & altera pars definitionis inepta eſt. Sunt & aliæ multæ definitiones traditæ à uarijs auctoribus, ſed omnes malæ: ideo omittamus ipſas, & inueſtigemus nos unam bonam. Arbitror igitur, quòd nemo negabit metalla eſſe foſsilia. Secundò, quòd ſint dura, vt etiam habemus ex Galeno in 9. de ſimpl. medic. facult in initio, & in 9. methodi medi. cap. 17. vbi inquit, quòd tres ſunt ſpecies durorum, ac terreorum corporum. una eſt, ſub qua cõtinẽtur terrę. altera, ſub qua lapides. tertia, ſub qua ſunt metalla. igitur metalla ſunt dura: ut etiam melius oſtendit Plato in Timæo. ubi loquens de ueris metallis inquit, quòd metalla conſtant partibus magnis, & æqualibus: quæ partes cum agitantur ab igne, eliquantur, & igne labente, & ceſſante, faciunt metallum purum, & ſtabile. Igitur una conditio metalli eſt, quòd ſit corpus foſsile. ſecunda, quòd ſit durum. addatis tertiam, & eſt, quòd debet eſſe eliquabile ab igne. ſed nec iſtę cõditiones ſufficiunt, quoniam pyrites, uitrum, ſtibium, ſulphur, & multa alia ſunt foſsilia, dura, & igne eliquabilia: tamen

men non ſunt metalla : & Ideo addendá eſt quarta cōditio ex Ariſtotele in 3.Meteorol.cap.vltimo.vt ſit elaton, ideſt malleo ducibile ad omnem poſitionem : & hæc conditio eſt natura metalli. poſſetis etiam ex Ariſtotele addere, quòd debet eſſe flexibile, & recipere impreſsiones : tamen metalli natura eſt; quòd ſit malleo ducibile. Sed contra obijcietis: Piſaſpalthum eſt ductile, ſimiliter & cera, tamen non ſunt metalla. Dico, ꝙ ſi hæc conſtiterint in ſua natura, nō ſunt ducibilia, ſed potius frangūtur: ſi uerò fuerint aliquid paſſa, ut puta ſi fuerint emollita, fiunt ducibilia. vel dicatis, quod cera non eſt corpus foſſile. de piſaſpaltho autem dico, quòd non poteſt malleo duci, niſi prius fuerit eliquatum . His ita poſitis, colligo definitionem metalli talem. Metallum eſt omne foſsile corpus, durum, igne liquabile, & in ſua natura conſiſtens malleo in omnem poſitionē duci poteſt. ſi uultis, addatis etiam, ꝙ poteſt imprimi, & flecti, tamen natura metalli eſt, quòd in ſua natura permanens ſit malleo ductile: et nulla res reperitur, quæ ſit malleo ductilis, & non ſit metallum. Cogitate uos quæſo, an hoc ſit uerum, nec'ne. Et ita iam habetis, quæ ſit natura metalli. Et hinc colligatis argentum viuum non eſſe metallum : quia eſt liquidum actu, nec eſt corpus durum, & malleo ductile. Succedit iam materia metalli.

Metalli quid.

Hydrargyros cur non ſit metallum.

DE MATERIALI METALLORVM cauſa. *Cap. XI.*

EXplicata natura metalli; ſuccedit, ut uideamus, quæ ſit eiuſdem materia: in qua re ſunt multæ lites, ac uariæ opiniones, & quidem tot, vt vix inueniam locum, in quo acquieſcā. & licet de re hac multi & antiquorū, & recentiorū ſcripſerint; tamen nullus eſt, qui extremam manum huic rei impoſuerit. Prima itaq; opinio à Chimiſtis aſcribit̄ Democrito antiquo: & mihi vr̄, ꝙ ſit eadē opinio cū opinione cuiuſdā Chimiſtę Arabici, qui vocatur Gilgil. Voluit aūt Democritus, ꝙ calx, & lixiuiū in uiſceribus terræ genitū, eſſet materia, ex qua fierēt metalla. Gilgil aūt inquit, quod materia metallorum eſt cinis affuſus. vnde eadē opinio eſt: quia & calx cinis quidam eſt : & ita pro una, atque eadem has duas opiniones accipio : & inter omnes opiniones, nulla eſt ſolidior iſta ꝫ

Gilgilis, & Democriti opinio de materia metallorum.

licet

licet ab omnibus reprobetur. Probant itaque viri iſti, & præcipue Gilgil, hanc opinionem, primò ſic. Metalla habent in ſe plurimum terræ, ut patet, quia deſcendunt in aqua, quo indicatur ipſa eſſe grauiora, quàm aqua: ſed nihil eſt grauius terra niſi terra ipſa; igitur metalla habent in ſe multum terræ. habent ſecundò multum aquæ, & terræ, ita commixta, ut nullũ corpus reperiatur, quod habeat validiorem mixtionem, quã metalla ipſa, ut ex eo patet, quia partes componentes metalla, ægrè diſſoluuntur: & tãta, ait Gilgil, eſt mixtio aquæ, & terræ in metallis, ut aqua ſimul cum terra mixta non diſſoluatur, ſed potius dura reddatur, & quidem ita, ut aqua in metallis exiſtens nõ poſſit madefacere. præterea tanta eſt mixtio, ut ſi ponatur metallum ad ignem; liquabitur non ſolum aqua, verum ét terra ſimul cum ipſa: quod non fieret, niſi eſſet maxima mixtio aquæ, & terræ ſimul. Inſuper ſtante ſoliditate, & duritie in metallis, neceſſe eſt, ut dicamus materiã, ex qua ſunt facta, fuiſſe tenuiſſimam: quia de ſententia Ariſtotelis, et medicorum, mixtio fit per minima. non poteſt autẽ mixtio bona fieri, niſi miſcibilia diuidantur, attenuenturque in minimas partes, ita ut minimum vnius poſſit miſceri cum minimo alterius: ſed aqueum, & terreum in metallis ſunt optimè mixta, ut oſtenſum eſt: ergo terreum illud, quod eſt in metallis, eſt tenuiſſimum. Videamus modo quænam ſit terra omnium tenuiſſima: profectò illa eſt, inquit Gilgil, quæ à tenuiſſimò igne eſt elaborata. ſed talis eſt calx, uel cinis: ergo cinis eſt materia metallorum. ratio igitur eſt talis metalla habent terram tenuiſſimam vt patet ex optima mixtione: ſed terra tenuiſſima eſt calx, uel cinis: ergo materia metallorum eſt cinis aqua affuſus. Altera ratio eſt. quæ habent, ait Gilgil, eundẽ modũ generationis, & corruptionis, & eaſdẽ ferè paſſiones; conſtant ex eadem materia. probo inquit. nam dicimus materiam auri, argenti, æris, & ſimilium eſſe eandem: quia eodem modo liquantur, eodem modo inſpiſſantur, & in cinerem uertuntur eodem modo. tunc ait Gilgil. Vitrum eodem modo liquatur, eodem modo ſpiſſatur, & omnes ferè paſſiones habet, quas argentum, æs, & reliqua metalla, & vitri materia eſt cinis: ergo & materia metallorum cinis erit! quòd autem materia vitri ſit cinis; manifeſtum eſt ex ſententia vitreariorum: quia ex cinere delato ex Ale-

xandria, & cocto conficiunt uitrum. ratio itaque, ut melius intelligatis, eſt talis. quorũ idẽ eſt modus generationis, corruptionis, & reſtitutionis; eorum eadem eſt materia, licet ſpecie differant inter ſe; ſed ſi materia quoq; ipſorum eſſet diuerſa; non conuenirent in modo generationis, corruptionis, & reſtitutionis. probatur hæc maior exemplo æris, argenti, & aliorum metallorum, quæ licet ſpecie differant, tamen, quia communicant in materia, eodem modo concreſcunt, eodem etiam modo, atq; ab eodem igne emolliuntur, liquantur, exuruntur, uertuntur in cinerem: & ab eodem frigore, cum eliquata fuerint, concreſcunt, & reſtituũtur. vera itaq; eſt maior propoſitio. Subinferatur nunc minor. Sed vitrum habet eundem modũ generationis, corruptionis, & reſtitutionis, & eadem ferè omnia patitur, quæ & metalla: ergo uitrum conſtat ex eadem materia, ex qua metalla ipſa. at materia uitri eſt cinis: igitur & materia metallorum cinis erit, addito aliquo humido aqueo. hæc eſt ſecunda ratio, quam attulit Gilgil. quã rationem Agricola in ſuo quinto lib. de cauſis ſubterraneorũ nititur refutare, & pariter reprobare hanc opinionem: & inquit, ꝙ ſimilitudo nulla eſt, quoniam vitrum eſt fragile, metallum autem ductile. Secundò, quia uitrum eſt arte factum: metallum uerò factum eſt à natura. & ideò inquit non ualere argumentum. vitrum fit ex cinere: ergo & metalla. At qui impugnatio Agricolæ nulla eſt. primò, quia fragilitas vitri, & ductilitas metalli, ut ita dicam, non arguunt, quòd metalla, & uitrum non conſtent eadem materia: & probo exemplo accommodato. Capiatis unam, uerbi gratia, libram æris, ponatisq; in uas, & eliquetur: eliquatum cũ fuerit; effundatis dimidiam partem, & ſupra alteram partem in uaſe relictã inſpergatis arſenicum, quod arſenicum euolabit in fumum. deinde affundatis aliam partem æris prius extractam: affundatis dico ſupra partem in vaſe relictam, ſupra quam inſperſum fuerat arſenicum. mox ſinatis, ut utraq; refrigeretur, & concreſcat: deinde capiatis partem æris priorem, quæ fuit extracta ex vaſe, & cõtundatis malleo: & videbitis, quòd extendetur. poſtea accipiatis alteram partem, ſupra quam inſperſum fuit arſenicum, & percutiatis malleo: & videbitis, quòd frangetur, ac ſi eſſet uitrum. tamen non poſſumus negare, quod non ſit eadem materia utriuſq; partis: quia utraq; conſtat ære. & ideo

Aes quomodo reddatur fragile, ac ſi eſſet uitrum, & quomodo iterum ductile.

ideo frangibilitas, & ducibilitas non arguunt diuerſitatem materiæ: quod probo adhuc clarius. Capiatis partem illam æris, quę reddita eſt fragilis, & ipſam eliquetis, poſtea ſupinſpergatis boracē: & videbitis, quòd iterū redibit ductilis, qa ratione boracis acquirit molliciem, quam amiſerat ex arſenico: nam arſenicum introduxerat quandam ſiccitatem, qua æs redditum erat fragile. quare licet vitrum frangatur, metalla autem ducantur; tamen non poſſumus ob id inferre, quòd non conſtent eadem materia. Altera quoq; impugnatio Agricolæ nulla eſt: cum dicit, quòd vitrum eſt artefactum, metallum autem naturale. Ego quęro ab ipſo, de quo vitro loquatur, an de eo, quod eſt in propria fodina, & in proprio lapide, an de puro vitro, & iam ex lapide extracto? ſi de hoc purificato; dico, quòd non eſt magis artefactum, quàm ſit metallum extractum pariter ex propria fodina, & purificatum. ſi uerò intelligat de eo, quòd eſt in primo lapide; tunc dico, quòd ſicut metallum in fodina, & lapide proprio eſt naturale; ita & vitrum in lapide vitreario exiſtēs eſt naturale. Vnde impugnatio Agricolæ nihil valet mea ſentētia: nec propterea ego ſum in opinione ea, in qua eſt Gilgil, ut credam, quòd materia metallorum ſit cinis aqua affuſus: immò dico, opinionē hāc eſſe falſam, quamuis magis, ut puto acceſſerit ad ueritatem, quàm quæuis alia opinio in re hac. ratio autem, qua talis opinio mihi non placet; eſt, quia non video quo modo ex cinere, uel calce ſuperinfuſa aqua poſsit fieri corpus metallicum: dupliciter enim ſit mixtum ex tali materia. Vno modo ab arte, quando capimus calcem, uel cinerem, & addimus aquam, & ſit mixtum quoddam, quod nunquàm uiſum eſt accedere ad naturam alicuius metalli. Altero modo ſit à natura, quia & in locis ſubterraneis, & in cauitatibus, ubi iam fuerint ignes, reperiuntur excrementa quædam facta ex miſcella calcis, uel cineris, & aqueo humore: quæ tamen nihil metalli habēt. Idē dico de cæmentis, quæ reperiuntur in fundamentis nobilium ædificiorum: quæ cæmenta uerſa ſunt in lapides, & facta ſunt ex calce & aqua, attamen nunquam uiſum eſt, quòd habeant aliquid metalli. Albertus affert unam rationem contra eandem opinionem: & eſt, quòd ſi metalla fierent ex cinere, & aqua affuſa; ſequeretur, quòd omnia metalla eſſent colore luteo, uel ſubflauo, uel rubro: & ita omnia haberent colorem,

Arſenicū quomodo reddat æs fragile, borax autem reddat ductile.

Vitrum accipitur dupliciter, ſicut & metallum, uidelicet, uel exiſtens in propria uena, lapideue, uel extractum ex proprio lapide.

Reprobatio opinionis Gilgilis, & Democriti.

uel æris,uel auri. quæ Alberti ratio licet non ſit admodum ua lida; tamen opinio Gilgilis mihi non placet; cum præſertim rationes,quibus mouebatur,nullam habeant uim. Et prima ſua ratio ſupponebat quædam; & primum ſuppoſitum erat; quòd plurima terra continetur in metallis,ut ex eo colligitur quòd in aqua petunt fundum. & hoc ſuppoſitum ueriſſimum eſt: & miror equidem in re hac de Agricola,& de Alberto,q dicant metalla eſſe grauia,& fundũ petere nõ ob id,quia mul tum terræ contineant,& ſint aqua grauiora;ſed quia ſunt den ſa,ita ut non habeant poros,in quibus maneat aer. Sed dice re,quòd aliquod corpus nihil habeat leuitatis,& quòd non ſit ſua natura graue,eſt peccatum,& error:& ideo ſi metalla ni hil habent aeris; ergo ſua natura ſunt grauia,non autem ra tione condenſationis. O dicunt, aqua in metallis eſt maxi mè denſata. fateor, quòd ſit ſummè denſata: tamẽ aqua den ſata,& concreta non eſt ponderoſior ſe ipſa non denſata,ut pa tet de glacie;quæ licet ſit aqua maxime condenſata. tamen vi demus,quòd in aqua non petit fundum, ſed ſupernatat. Et ideo dico,quòd ualet iſta ratio. metalla petunt fundum: ergo habent multum terræ,& ſunt grauiora aqua,quia nihil eſt gra uius terra. & ita primum ſuppoſitum verum eſt. ſecundũ ſup poſitum erat, quòd aqua, & terra in metallis ſint ita mixta, vt uix,aut nullo modo diſſolui, ſeparariq́ue poſſint: & re uera ita eſt.nam in aliquibus non poteſt fieri diſſolutio, ut in auro: nullus enim vnquam, quod ego ſciam,potuit aurum diſſolue re,& ſeparare partes terreas ab aqueis abinuicem. in alijs au tem metallis fit aliqua diſſolutio,ſed uix: & in aliquibus faci lius, in aliquibus difficilius. & ita ſecunda etiam ſuppoſitio uera eſt. Tertia erat,quòd mixtio metallorum,cum maxima mixtio ſit; requirit, ut terreum illud, quod ineſt metallis, ſit ſummopere attenuatum, alitet non fuiſſet facta tam bo na mixtio: & hoc etiam ſuppoſitum eſt uerum. Quare om nes ſuppoſitiones ſunt veræ. Sed illud poſtea, quod ſubinfe runt,& colligunt ex ipſis; eſt falſum: & eſt, quòd calx,uel ci nis ſit illud terreum omniũ tenuiſſimum.falſum certè eſt hoc: quia reperitur aliud terreum tenuius cinere, & calce,ut ſuo lo co dicam. ſicut etiam reperitur alius humor tenuior aqua, quæ eſt in metallis. Ad illud autem de uitro; fateor, quòd materia vitri ſit eadem cum materia metallorum, & miror certè

Metalla eſſe ad modum terrea, & ſua natura grauia.

Metalla i aqua poſita p tere fũ dũ ratione grauedinis,non autem,quia careãt poris,contra Albertũ, & Georgiũ Agricolam.

Aqua concreta non eſt grauior ſe ipſa non concreta.

Glacies in aqua cur nõ petat fundum.

Terra nihil eſt grauius.

Aurum cur nequeat diſſolui: alia uero metalla difficillimè.

Materia uitri, & metallorum eſt eadem con-

certè de Alberto, quod hoc noluerit concedere: ſed quando inferunt. Ergo metalla fiunt ex cinere, ſicut & vitrum; dico falſum eſſe, quòd uitrum fiat ex cinere: & licet vitrearij addāt cinerem delatum ex Alexandria, uel aliunde; tamen dico, ꝙ cinis additur loco nitri: quod nitrum addebatur ab antiquis, ut facilius educerent vitrum ex lapide metallico. non ob id tamen dicendum eſt, quòd cinis miſceatur cū vitro, ut fiat vitrum: ſed cinis ſolùm ponitur in fornacibus, ubi vitrum eliquatur, ut vitrum educatur facilius ex minimis etiam, & minimis partibus lapidis uitrearii, id eſt proprii metalli vitrei. Falſum itaque eſt, quòd materia uitri ſit cinis, uel calx: & verum eſt, quòd vitrum conſtat eadem materia, qua & metalla: licet ſit aliqua uarietas. Et ita prima opinio falſa eſt: quòd cum vidiſſet Agricola ponit aliam opinionem, quæ ſua eſt: & locus eſt in ſuo quinto libro de cauſis ſubterraneorum.

Ita Albertum. Vitrum non fit ex cinere. Cinis ex Alexādria, uel aliunde delatus cur uitro addatur. Nitrum cur antiquitus adderetur uitro, id eſt, poneretur in fornacibus, ubi uitrum educitur ex proprio lapide. Agricolæ opinio.

Dicit itaque, quòd materia proxima, & immediata metallorum eſt ſuccus metallicus: remota autem, eſt terra pura, & aqua. putat enim uir iſte, quòd aqua ex alto cadens, ut pluuia, abradat ſemper aliquid terræ: & ita ex commixtione terræ cum aqua fit lixiuium quoddam, quod fluens ad uenas metallorum concoquitur, & uertitur in ſuccum metallicum: qui ſuccus poſtea à frigore ſuperueniente concreſcit, & fiunt uaria metalla pro uaria coctione, & mixtione, & concretione. Sed hæc ſua opinio eſt falſa, & nimis craſſa: quia ſi fieret ſuccus ille metallicus, ſequeretur, quòd aliquando eſſet reperta aliqua gutta illius ſucci nondum à frigore concreti, ſicut reperitur in uenis illorum omnium, quæ ex ſucco fiunt, ut eſt calcanthum, alumen, & huiuſmodi: quæ cum ſint ſuccus concretus: ſemper in fodinis ipſorum reperitur aliqua portio ſucci nondū concreti. ſimiliter in fodinis, ubi concreſcunt tofi, ſemper apparet ſuccus aliquis lapideus ſtillans ab aliquo loco, ſicut poteritis videre in montibus Vincentinis. Sed nunquam in fodinis metallorum eſt reperta aliqua gutta ſucci metallici nondum concreti. Igitur falſum eſt, ꝙ metalla fiant immediatè ex ſucco.

Repulſio opinionis Agricolæ.

Præterea omnia, quæ cōcreſcūt ex ſucco, uel cōcreſcūt ſtiriarū modo, uel teſſerarū mō. i. uel triangula, uel quadrāgula, uel ſexāgula, ut patet de ſaccaro candi, de alumine, & de aliis iſtius generis. ſed metalla nō cōcreſcūt, nec ſtiriarū, modo, nec in figurā triangularem, uel quadrāgularem,

Quæ concreſcūt ex ſuccis, omnia concreſcunt, uel ſtiriarum, uel teſſerarū modo.

Argentum, & æs cōcreſcunt capillorum modo, non ſecus ac ſitus in putri pomo.

uel aliam his ſimilem : ergo non concreſcunt ex ſucco. Vidi ego duplex metallum purum, argentum ſcilicet, atque æs puriſsimum : uidi inquam in fodinis, & obſeruaui hæc metalla concreſcere capillorum modo, & eo modo penitus, quo ſitus efloreſcit in ſuperficie pomi putrefacti : & adhuc habeo puriſsimum fruſtum argenti cum ſuo lapide dono mihi datū ab Illuſtriſsimo quodam Germano, & manifeſtiſsimè conſpicitur argentum in eo lapide concretum inſtar capillorum: vt & vos poteritis cernere. nam habeo fruſtum illud mecum, & in fine lectionis eum vobis oſtendam. Itaq; falſum eſt, quòd metalla concreſcant immediatè ex ſucco. Quando poſtea dicit Agricola, quòd ex aqua, & terra abraſa fit lixiuium; q̄ro ego, an terra illa ſit pura, uel impura? reſpōdet, quòd pura: ſed quòd aliquando eſt puriſsima, aliquando minus pura : & pro ratione maioris, uel minoris puritatis fit hoc, uel illud metallum. nam quando eſt puriſsima; fit aurum : quando minus pura; argentum: & ſic de reliquis metallis. Sed contra inſto: quia in locis vbi concreſcit aurum, non eſt terra pura : ergo falſum eſt, quòd aurum fiat ex mixtione puriſsimæ terræ cū aqua. quòd autem non ſit pura terra in locis, ubi concreſcit aurum; probatur auctoritate ſcriptorum : qui dicunt, quòd in Pannonia concreſcit aurum aliquando in planiciebus, & pratis : & id eſt etiam mihi relatum à quibuſdā illius regionis. in locis autem illis planis, ubi effloreſcit aurum; terra nō eſt pura : quia elementa cōcurrunt ſimul in terræ ſuꝑficie. Sed dicetis. Verum eſt, quòd in illis planiciebus terra eſt impura: ſed dicimus nos pro Agricola, quòd terra, quæ in aliis locis pura eſt, abraditur ab aqua deſuper cadente : & abraſa ducitur ab aqua in illa loca plana, ubi aurum effloreſcit. Cæterum quæro ego, an aqua, quæ fluit in illas planicies; fluat ex locis inferioribus, an ex ſuperioribus. non ex inferioribus, quia aqua non aſcendit : & ſi fontium aqua aſcendat, id fit, quoniā habet ortum in loco eminentiori : ergo ex ſuperioribus. ſed terra, quæ eſt in ſuperficie etiam aliorum locorum, eſt impura : ergo falſum eſt, quòd dicit Agricola. At eſto quòd terra, quæ abraditur ab aqua, ſit pura; tamen probo, quòd non poſſit eſſe materia metallorum : quia ſi debeat fieri mixtio pro generatione metallorum; oportet, ut terra maximè attenuetur. terra autem quanto eſt purior, tanto etiam

Aurum cōcreſcit in Pannonia planiciebus, & pratis.

eſt

eſt craſsior, nec unquàm à tepido illo calore poterit tantum attenuari, quantum requiritur: & præſertim quoniam ex coctione redditur craſsior. quare ſi terra non attenuetur ſummopere; non fiet mixtio: & ſic non fient metalla. Itaq; falſum eſt, quòd materia metallorum proxima ſit ſuccus: remota autem ſit terra, & aqua. Tertia opinio de materia metallorum fuit Alberti, philoſophi profectò præſtantiſsimi, qui in 3.lib. de metallis cap. 2 dicit, quòd humidũ pingue, & viſcidum cum terreo tenui commixtum, eſt materia metallorum: quæ opinio ita inuecta eſt in mentem philoſophorum, ut omnes ferè aſſerant metalla habere quandam pinguedinem. ratio autẽ, qua mouetur Albertus; eſt, quòd metalla igne liquantur, & à frigore concreſcunt. ea autem, quæ eliquantur à calido, & denſantur à frigore; habent plurimũ humidi aquei: ut fuit ſententia Ariſtotelis in 4. Meteorol. cap. 7. & 8. & in 5. Metaphyſ. vbi ait, quòd quæ eliquãtur ab igne, habent multum humidi aquei. ergo, colligit Albertus, metalla habent in ſe copioſum humidum. quod etiam confirmat ex Ariſtotele in 3. Meteorol. in fine, & ex Platone in Timęo, vbi inquit, quòd metalla conſtant aqua. Hoc ſtante; nota, inquit Albertus, quòd duplex eſt humidum. Vnum tenue, alterum craſſum. tenue vocat illud, quod ſapit naturã puriſsimæ aquæ, & facilè à calore diſſoluitur, & diſsipatur: ut ſi parieti aquam inſpergatis; videbitis, quòd humiditas illa citò diſsipabitur, & paries ſiccabitur: quoniam humiditas illa tenuis eſt, & facilè à calore ambienti abſumitur. idem etiam fit, ſi tale humidum corpori humano admoueatur. citò enim à calore innato reſoluetur, ob ſuam tenuitatem. Alterùm verò eſt humidum viſcidum, quod non facilè à calore diſsipatur, ſed ægrè admodum, diuq; pdurat: & hoc uocatur humidũ oleoſum. ꝙ aũt humidũ hoc oleagineũ diu perduret, & difficilè diſsipet; eſt auctoritas Galeni in primo de facult. ſimpl. medic. cap. decimoquarto. Præterea experientia id dictat: quia ſi parietem oleo inungamus; videbimus, quòd per longũ tempus paries humeſcet. ſimiliter & ſi corpus humanum inũgatis: quoniam humidum illud tenax eſt, & calori reſiſtit. quòd ſi uultis clarius hoc cognoſcere; Accipiatis, inquit Galenus, aquã, & oleum ſimul, & ad ignem coquatis: videbitis, quòd prius tota aqua diſſipabitur in vapores, quàm quidquam olei abſu-

Alberti opinio.

Humidum duplex, tenue, & craſſum: ſeu aqueum, & oleagineum.

matur, & ratio eſt, quoniam oleum eſt humidũ tenax, quod non facile attenuatur: & tale etiam eſt humidum radicale, quod & infuſum humidum vocatur; de quo longæ, & infinitæ ferè ſunt lites apud medicos, quale ſit, & quibus corporis partibus hæreat: tamen videtur philoſophis, quòd ſit in ipſo corpore: alioqui calor non tandiu perduraret, nec vita. tamẽ oppoſitum accidit, quia tale humidum reſiſtit calori, in aliquibus tamen plus, ut legitur de Noe; in aliquibus minus, & inquàm plurimis vſque ad ſeptuaginta, uel ad centũ annos. hoc ſtante, quòd duplex ſit humidum, redeamus, inquit Albertus, ad metalla. Videmus, quòd humidum illud in metallis difficillimè diſſipatur. & longiſſimo tempore perdurat: & aliqua ſunt, in quibus non poteſt reſolui, quale aurum eſt: non dum enim repertus eſt aliquis modus, quo poſſit humidum in auro exiſtens reſolui, & abſumi. Cum itaque hoc ſit; concedẽdum eſt, quòd humidum illud metallorum ſit illud humidum vnctuoſum, & craſſum. ergo in metallis dominatur humidũ aqueum, quod tamen ab elementis paſſum eſt, ita ut factum ſit glutinoſum: & ideo humidum illud vſque adeo igni reſiſtit, ut in auro nunquam poſſit ſeparari, & abſumi, nec ſolum glutinoſum eſt humidum iſtud; ſed habet etiam craſſitiem, ut habemus ex Ariſtotele in ſecũdo de gener. animal. vbi ait, quòd omne uiſcidum eſt craſſarum partium. metalla igitur habent in ſe humidum plurimum aqueum, paſſum tamen ita ab elementis, ut ſit factum glutinoſum. Sed contra inſtaret veſtrum aliquis. Metalla non inflammantur: ſed omnia, quæ habent humidum oleagineum corripiuntur flamma. ergo humidum in metallis exiſtens non eſt oleagineum, ſeu pingue. Reſpondet Albertus, quòd pingue eſt duplex in corporibus. aliud in ſuperficie, aliud in profundo: & humidum pingue exiſtens in ſuperficiè eſt diuerſæ naturæ ab humido, quod eſt in profundo. & per eſſe in ſuperficie, uel in profundo, non debetis intelligere, ut uerba ſonant, ſed quòd aliud pingue eſt minus mixtum, minuſque colligatum cum alijs partibus, & hoc dicitur eſſe in ſuperficie. aliud verò eſt in profundo, hoc eſt, colligatum magis eſt, magiſque mixtum cum alijs partibus. vnde fit, ut humidum pingue exiſtens in ſuperficie, cum non adeo hęreat, facilius ſeparetur. oppoſitum verò accidit de pingue, quod dicitur eſſe in profundo, ideſt maxime hæret aliis parti-

Humidum, radicale, ſeu infuſum, quid ſit ſecundum Albertum.

Auri humiditas non poteſt diſſolui.

Pingue duplex ſecundum Albertum, unum in ſuperficie, alterum in profundo, & quod nã dicatur eſſe in ſuperficie, & quod in profundo.

partibus. declaro adhuc magis rem iſtam. ſunt quædam medicamenta, quæ cum guſtantur, in principio apparent dulcia: poſtea autem amara. & hoc non aliunde prouenit, niſi quia aliquæ partes magis coctæ ſunt in ſuperficie, hoc eſt minus hærent: & ſtatim, cum medicamentum apponitur linguæ, ſeparantur: & hę faciunt ſenſum dulcedinis. aliæ uerò partes ſunt in profundo, ideſt magis colligatæ: ideo tardius ſeparantur: & cùm non ſint benè coctæ; faciũt ſenſum amaritudinis. hoc patet manifeſtè ex agarico: nam ſi guſtetur, primò percipitur aliqua dulcedo, deinde amaritudo. duplex igitur cum ſit pingue, vnum in ſuperficie, alterum in profundo, ideſt unũ parum hęrens, alterum ualde hærens alijs partibus; dicit Albertus, quòd non quodlibet pingue corripitur flamma, ſed illud tantum, quod eſt in ſuperficie: quia facile ſeparatur à mixto, & vertitur in fumum, & flammam. aliud autem pingue, cum maximè colligatum ſit alijs partibus; non poteſt ab ipſis ſeparari: & ſic non uertitur in flammam. quòd autem hoc ſit verum; probat Albertus duplici exemplo. Accipias, inquit vinum, & cum elambich ſublimato ipſum: videbis, quòd egredietur aqua, quæ eſt pinguedo vini, & uocatur aqua ardens, uel aqua vitis, uel aqua argẽtea. & licet hæc aqua tota ſit pinguedo vini, tamen duas habet partes: quarum vna accenditur, & corripit flammam, altera nõ. ſi enim accipias linteum, & madefacias hac aqua, & admoueas candelæ accenſæ, uidebis, quòd accendetur linteum, & durabit tamdiu flamma, donec perdurabit pars illa aquę, quæ eſt in ſuperficie: deinde extinguetur: tamen humidum adhuc remanebit linteum humiditate illa pingui, quæ maximè hęret alijs partibus, ita ut nõ poſſit ſeparari. & ita apparet hoc exemplo, quo modo ſolum illud pingue, qđ eſt in ſupficie igniatꝰ. non autẽ illud, qđ eſt in profundo. Probat & altero exẽplo clariori, accepto à ſulphure: qđ ꝓculdubio pingue eſt, & facile accendiť. tñ Chimici ſolẽt tam diu ipſum abluere lixiuio aliquo acri, ꝙ non amplius igniť: & ratio nõ alia eſt, niſi quia ꝑ ablutionẽ auferũtur partes illæ pingues, quæ erant in ſuperficie, & remanẽt illæ, quæ ſunt maximè colligatæ cum aliis, ita ut ob maximã colligationem non poſſint per ablutionem ſeparari, nec etiam igniri, ſi admoueatur flamma. Cum itaque duplex ſit pingue, unum in ſuperficie, quod ignitur, aliud in profundo, quod non corripit flam-

Medicamentorũ aliqua, ſtatim cum guſtantur apparẽt dulcea, mox amareſcunt.

Agaricus cur ſtatim cum guſtatur, ſit dulcis, mox amareſcat.

Aqua argentea, uel vitis, uel ardens, quid ſit.

mam; dicit Albertus, quòd humidum pingue metallorum eſt in profundo: & ideo metalla non inflammantur. Colligimus igitur ex ſententia Alberti, metalla conſtare humido aqueo, paſſo tamen ita ab elementis, ut ſit redditum lentum, & pingue, & quòd humidum illud eſt in profundo. Verum addit aliud, & eſt, quòd metallis non accidit illud, quod ſolet accidere alijs, quæ concreta ſunt à frigore: & eſt, quòd metalla, etiam ſi eliquentur, & humidum illud ducatur in actum; tamen non humectant: quod non accidit alijs, quæ concreuere à frigore. glacies enim & alia, quæ ex frigore concreuerunt, cum ſunt eliquata, humectãt: metalla autem, etiam ſi in ipſis prędominetur humidum, cum ſunt eliquata, non humectant. & ideo oportet dicere, quòd in metallis adſit aliquid, quod efficiat, quo minus humidum illud redditum in actu non humectet. & hoc nihil aliud eſt, ait Albertus, quàm ſubſtantia terrea tenuiſsima; cum qua humidum illud habet tantam mixtionem, & tantum conſortiũ, ut non ſinat humidum illud fluens humectare, nec ulli alteri adhærere, prępterquàm ſibi ipſi. Cauſa igitur, cur metalla liquefacta non humectent; eſt, quia terreum optimè mixtum cum illo humido prædominante, cogit humidum, etiã ſi fluat, manere ſecum, & nulli alteri adhærere: & ſic cum non poſsit humidum ſeparari à parte terrea, nõ poteſt humectare. unde colligatis, quòd materia metallorum ſecũdum Albertum eſt humidum aqueum, paſſum tamen ita ab elementis, ut ſit redditum pingue, & craſſum, & lentum: quod humidum eſt ita mixtum cum parte terrea tenui, ut non ſolum plurimum utriusq; ſit cum plurimo utriusq;, ſed etiam in plurimo vtriuſq;, ait Albertus: hoc eſt, connexio inter illud humidũ, & terreum tenue eſt uſqueadeo inter minima, ut non poſsit eſſe magis inter minima. Hæc eſt opinio Alberti: quæ licet ſit probabilis, & ab omnibus accepta; tamẽ mea ſententia falſa eſt: & antequã afferã rationes; uolo, ut noteris inconſtantiã Alberti, quã declinauit à dogmate peripatetico, & à ueritate. inconſtantia autem eſt, quòd in eodem capite ſecũdo tertij libri, poſtq̃ dixerit, & probauerit materiã metallorum eſſe humidũ vnctuoſum, craſſum, cum terreo tenui; in fine poſtea dicit, quòd humidum illud vnctuoſum eſt tenue; & ita modò dicit, quòd eſt craſſum, modò tenue. hoc poſito; probo opinionẽ Alberti

Metalla liquefacta cur ſecundum Albertum non humectent.

Improbatio opinionis Alberti.

eſſe falſam: & primò accipio vnum, quod non poteſt negari: & eſt, quòd mixtio ſequitur naturam elementi prædominantis. *Mixtio ſequitur naturam elementi prædominantis.* Tunc ſic. Si in metallis prædominatur humidum vnctuoſum; ergo ſequetur, quòd metalla ſupernatabunt aquæ: quia mixtum debet ſequi naturam prædominantis in ipſo. omnia autem unctuoſa ſupernatant aquæ, ut experientia docet, & ut teſtatur Ariſtoteles in ſecundo de generatione animalium. quia oleoſa aerea ſunt: at conſequens eſt falſum, neq; enim metalla aquæ ſupernatant; ergo & antecedens falſum eſt. nec ualet hic diſtinctio de pingue, quod vnũ ſit in ſuperficie, aliud in profundo: quia ſiue humidum illud pingue ſit parum colligatum, ſiue maximè hæreat; nihil refert ad ſupernatationem: quia ſat eſt, quòd ſit in ipſo metallo: nec requiritur, ut pingue illud ſeparetur. quare licet hæc diſtinctio quadret, quo ad corripiẽdam flammam; tamen nihil ualet ad ſupernatationem, uel ad non ſupernatandum. Nec ualet Alberti ratio, quòd metalla petant fundum: non quia terreum multum habeant, *Metalla an ratione denſitatis petant fundum, ut putauit Albertus.* ſed ratione denſitatis. quoniam ſi metalla habent plurimum aeris; (vt habent, ſi in ipſis eſt plurimum humidũ unctuoſum) non poſſunt maximè denſari: & impoſsibile eſt prorſus, ut ubi eſt multus aer; ibidem fiat magna denſatio. ſi ergo metalla conſtant plurimo humido pingui; ergo conſtant plurimo humido aereo. ex quo etiam ſequitur, quòd non poſsint eſſe denſa: & ita falſum eſt, quòd petant fundum ratione dẽſitatis. Secundò omnia, quæ pinguia ſunt; ardent: & concedo ego, quòd prius inflammetur pingue exiſtens in ſuperficie, deinde illud, quod eſt in profundo, ſi attenuetur: tamen nos uidemus, quòd metalla poſita in igne non exuruntur, nec vlla vnquam in ipſis apparet accenſa flamma. Tertiò ſecundum Albertum, & ſecundum veritatem in metallis eſt perfectiſsima mixtio, ut patet: quia uel nunquam humidum ſeparatur à terreo, ut in auro, uel difficillimè, ut in alijs metallis. hoc ſtante, dico, quòd ſi in metallis eſſet humidum pingue lentum; nõ poſſet in ipſis eſſe tam perfecta mixtio: nam ad optimam mixtionem requiritur maxima tenuitas miſcibilium. ſed omne humidum uiſcidum, & pingue, craſſum eſt: ut habemus ex Ariſtotele in Problematibus, ubi quærit cur pinguia difficilius concoquantur, & ait rationem eſſe, quia ſunt craſ- ſa, &

Metalla habere optimã mixtionem.

Pinguia cur ægre concoquantur.

ſa,& vnctuoſa,& difficile attenuantur: & in decimo Problematum, problemate 19. quærens cur lingua in nullo animali ſit pinguis; reſpondet,quia pingue eſt denſum: lingua autem ſuapte natura debuit eſſe rara,vt poſſet ſpecies ſaporum recipere,& cognoſcere. Cum igitur pingue craſſum ſit,& non poſsit optimè attenuari; fieri nequit,ut humidum pingue ſit materia metallorum. Atqui diceret aliquis. Ego dico, quòd pingue tenue eſt materia metallorum. Reſpondeo,quòd implicat contradictionem dicere pingue tenue:quoniã fieri non poteſt,ut detur aliquod pingue, quod non ſit craſſum. primò auctoritate Ariſtotelis in ſecundo de gener. & in Problematibus loco citato. addatis & auctoritatem Galeni in primo de facult.ſimpl.medic.cap.14.ubi loquens de omni pingue ſub nomine olei,dicit,quòd omne pingue eſt craſſum, & uiſcidum. confirmatur etiam experientia: quia corpora, quæ inuncta ſunt aliquo pingui, perdurant diu inuncta & humida. unde iſti, qui volunt calcem parietibus oblinitum,& pictũ diu cõſeruare colorẽ illũ,ne à vento,& à pluuia diſsipetur color ille, ſolent pictos parietes inungere.pictores ẽt, qñ uolunt,ut color perduret,nõ diſſoluũt colores aqua,ſed aliquo pingui.Vltimò Olimpiodorus in 4.Meteorol. in commentario capitis noni, vbi Ariſtoteles loquitur de viſcido, dicit, quòd ſecundum philoſophos duplex eſt humidum. Vnum ſcilicet uiſcidum, cui opponitur humidum aquoſum. Alterum eſt humidum molle,cui opponĩ humidũ friabile. Sed ſecundum opinionem Platonis, Ariſtotelis, & omnium philoſophorum, & ſecundum progreſſum etiam Albertij, materia metallorum eſt humidum aquoſum: ergo non poteſt eſſe humidum pingue, quia hæc ſunt contraria.uel ſi dicatur,quòd materia ſit humidum pingue; dicendum erit, quòd errauit Plato, Ariſtoteles, & alij philoſophi: quod non eſt dicendum. quare falſa eſt opinio Alberti. Reſpondeamus modo ſuis argumentis, & primum fuit.Metalla eliquantur ab igne,& concreſcunt à frigore: ergo conſtant humido aqueo,paſſo tamen ab elementis, ut ſit redditum uiſcidum. Concedo, quòd conſtent humido: nego tamen, quòd illud humidum ſit viſcidum.ſi enim viſcidum eſſet; ſequeretur, quòd metalla non fierent ex puris corporibus, ut fiunt alia mixta: ſed ex compoſitis. cum enim dicis materiam metallorum eſſe humidum redditum glutinoſum ab

Lingua cur nulli animaliũ pinguis fuerit à natura facta.

Pinguia omnia neceſſariò ſunt craſſa.

Color, & calx parietibus illinitus, ut diu perduret, quid agẽdum.

Humidum duplex, unum uiſcidum, cui opponitur aquoſum: alterũ molle, cui opponitur humidum friabile.

Reſponſio ad rationes Alberti. Metalla habent quidem humidum ſed non uiſcidum.

ab elementis; ſtatim tu dicis materiam compoſitam, ſeu mixtam. quòd hoc ſit verum; patebit, ſi conſideremus, quòd elementa agant in humidum illud. Itaque humidum illud patitur ab elementis, uel quia congelatur, & hoc patitur à frigido, & ſicco: uel quia abſumitur, & diſſipatur, & hoc à calido, & ſicco. nam tunc vel abſumitur, uel tranſmutatur in aerem, aliud've elementum. aut humidum illud patitur ab elementis: quia vertitur in terram. Sed nullo horum modorum humidum aqueum paſſum ab elementis redditur uiſcidum, aut humidũ aqueum patitur: quoniam aliquid tenue ſecum admiſcetur, & generatur aliquid aliud: & ſi hoc modo humidũ patiatur ab elementis, tunc humidum non erit ſimplex, ſed compoſitum: quia habebit terram admixtam. quare materia metallorum erit duplex terra, uidelicet terreum tenue, quod reddit humidum aqueum viſcidum, & aliud terreum tenue, quod etiam ab Alberto ponitur: & ſic metalla fient ex materia compoſita. quod non eſt dicendum: quia mixta omnia fiunt ex ſimplicibus corporibus. Verum animaduertatis, ꝙ quando ego nego materiam metallorum eſſe uiſcidam, non intelligo, quòd metalla non ſint uiſcida, quia tunc nõ poſſent malleo duci, & extendi; ſed intelligo, quòd ſubiectum, ex quo metalla fiunt, non eſt uiſcidum. verbi gratia farina non eſt uiſcida, nec poteſt extendi: ſed ſi admiſceatur ſecum aqua; utiq; extenditur. Ita etiam licet materia metallorum non ſit uiſcida; tamen metalla habent talem connexionem, & ſoliditatem partium, ut eorum ſubſtantia viſcida ſit, ita ut ducantur malleo, & extendantur. Intelligo igitur ſubiectum metallorũ non eſſe uiſcidum. non autem dico, quòd ſubſtantia metallorum non ſit uiſcida. Ad illud autem, quod materia metallorum ſit vnctuoſa, quia diu perdurat, & reſiſtit igni, ut humiditas ſubſtantifica corporis eſt tenax, ideo reſiſtit longo tempore calori naturali; dico, quòd ſimilitudo eſt falſa: quia humiditas naturalis alit calorem, qui actu eſt: humidum autẽ metallorum non ita. nec ſequitur. Humidum hoc, uel illud reſiſtit igni, ergo eſt unctuoſum. neq; enim omne humidũ, quod reſiſtit diu igni, eſt oleagineũ: quoniam humidũ vitri reſiſtit igni, tamen non eſt unctuoſum: & uſque adeo igni reſiſtit humidum, quod eſt in uitro, ut nondum potuerim reperire modum comburendi vitrum. & licet auctores commendent uitrum

Materia metallorum non eſt uiſcida, etiam ſi metalla ipſa uiſcida ſint.

Omne humidũ reſiſtens igni nõ eſt neceſſariò pingue, cõtra Albertum.

Vitri comburendi ratio ignota.

Vitrum uſtum

frangit calculos ueſicæ.

trum combuſtum in frangendo lapide veſicæ, tamen non docent poſtea modum, quo nitrum comburatur, & ſi quem modum docēt; eſt ineptus: nec re uera poteſt ulla ratione, quod ego ſciam, comburi: ſed eliquatur ſolum. Itaque non ualet. humidum radicale in corporibus noſtris diu reſiſtit calori naturali, quia eſt uiſcidum: ergo & humidum metallorum viſcidum eſt. quia ſequeretur, quòd omne humidum, quod reſiſtit calori, & igni, eſſet viſcidum: quod nō eſt dicendum. præterea ſimilitudo eſt etiam falſa, ob rationem, quam dixi. Ad diuiſionem poſtea illam, quòd aliud humidum ſit in ſuperficie, aliud in profundo; cōcedo, quòd aliquæ partes ſint optimè mixtæ, aliæ leuiter. ſed nego, quòd humidum, quod remanet remoto humido pingui, quod erat in ſupficie; ſit pingue: fateor quidem, quòd ſit humidum, ſed nego, quòd ſit pingue: nam ſi eſſet pingue, combureretur & ipſum: at cum non comburatur, non eſt pingue dicendum. Oporteret autem, vt Albertus probaret, quòd humidum illud, quod dicit eſſe in profundo & non comburitur, ſit pingue. unde fateor etiam, quod à ſulphure per ablutionem remoueantur partes pingues: ſed nego quod illud, quod remanet in ſulphure, ſit pingue: quia ſi eſſet pingue; dubio procul inflammaretur. Idem dico de aqua ardente. humidum illud, quod remanet in linteo madefacto aqua illa, cum non accendatur, non eſt dicendum, quòd ſit pingue: nam pingue commune omnibus philoſophis eſt corpus humidum fluens actu, uel potentia, quod aquæ non commiſcetur, ſed in ipſa ſupernatat, & inflammatur. ſi autem Albertus non intelligat de hoc pingui; ſuum eſſet declarare, quid p pingue intelligat: & ego fortaſſe acquieſcerem. Sed profectò ſuæ rationes procedūt de hoc pingui: nec uideo ego aliud pingue dari. Omittamus igitur hanc Alberti opinionem, & deſcendamus ad aliam venuſtam, quæ eſt Chimiſtarum: qui dicunt metalla conſtare argento uiuo, & ſulphure: quemadmodum.n. inquiunt ad generationē animalis requiritur duplex materia, una, quæ ſapit uim materiæ tantum, & eſt menſtruus ſanguis; altera, quæ licet ſit materia, tamen ſapit uim efficientis, & eſt ſemen uirile; ita & in metallis duplex requiritũ materia, una, quæ eſt materia tantum, & eſt hydrargyron; altera uero eſt materia, quę ſapit uim efficientis. & eſt ſulphur: & ſicut argentum uiuum correſpondet menſtruo; ita ſulphur ſemi-

Sulphur per ablutionē quandā amittit pinguedinem, ita ut non arripiat amplius flammam.

Pingue quodnā dicatur & quæ ſit ipſius natura.

Chimiſtarū opinio de materia metallorum.

ſemini uirili. unde quando apud Chimiſtas legeritis ſemen fœmineum metallorum; intelligatis ſemper de argento uiuo: cum verò legeritis ſemen maſculum, uel maſculinum; intelligatis de ſulphure. Ex his itaq; duobus, partim à natura, partim ab arte, dicunt Chimiſtæ poſſe fieri metalla, primò quidẽ imperfectiora, deinde perfectiſsimum, quod eſt aurum. Et ratio prima, qua mouentur, eſt Ariſtotelis in fine tertij Meteorol. & omnes peripatetici dicunt, quòd materia metallorum eſt vapor quidam humidus admixto aliquo ſicco. hoc ſtãte, dicunt iſti, non datur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio: ſed ſi metalla generarentur ex ſpiritu tenuiſsimo; daretur tranſitus de extremo ad extremum ſine medio, uidelicet à uaporibus, ſeu ſpiritibus tenuiſsimis ad metalla, q̃ ſunt ſolidiſsima, & hoc eſt inconueniens; ergo neceſſe eſt dari corpus aliquod medium, ex quo metalla fiant: tale autem corpus medium eſt argentum uiuum, & ſulphur, & nullum aliud: ergo hydrargyron, & ſulphur ſunt materia metallorum. quòd autem hæc ſint corpus illud medium; probant: & primò de argento uiuo, quia hydrargyron eſt totum ſpirituoſum, immò eſt compages ſpirituũ: vt ex eo patet, quoniam ſi ponatur in vitreo vaſe, & igne agitetur; ſtatim, perinde atq; diabolus eſſet, euolat ſurſum: unde qui uolunt vulgares iſtos decipere, ſolent conficere annulum excauatum in medio, & totam cauitatem explent argento viuo, clauduntq;. poſtea cum uolunt idiotas fallere, calefaciunt annulum: & ſtatim annulus incipit moueri, & ſaltare, ac ſi animam haberet. quod non aliũde prouenit, niſi quia argentum uiuum ſtimulatum à calore vertitur in ſpiritus: qui quærentes exitum, & non inuenientes ſunt in cauſa, ut annulus moueatur, cum idiotarum ſumma admiratione: ita ut credant aliqui in annuo fuiſſe ab homine illo ui magica, ita dicunt, coactum, & concluſum dæmonem, & dæmonem illum eſſe in cauſa motionis annuli: conſtat itaq; argentum uiuum eſſe ſpirituoſum. de ſulphure quoque non eſt dubitandum: quoniam uidemus, quòd ſi comburatur, vertitur in fumum, & ſpiritus: ſimiliter ſi liquetur. Igitur argentum uiuum, & ſulphur ſunt materia metallorũ, quia ſunt ſpiritus, & corpus medium inter extrema. Altera ratio eſt. ea proportio, quæ eſt inter materiam, & formã, eſt etiam inter fœminam, & marem. nam fœmina ſuſtentatur mari, &

Semen metallorum fœmineum, quid apud Chimiſtas.

Semen metallorum maſculinũ, quid Chimiſtis.

Hydrargyros eſt ueluti compages ſpũm, ita ut igne actus ſtatim euaneſcat.

Præſtigiatores quo pacto annulũ ſe ipſum mouentẽ, quo decipiunt vulgares.

Annulus ſe ipſum mouens.

appetit

appetit marem, tanq̃ ſuam perfectionem, quemadmodum & materia appetit formam, tanq̃ optatum, & amatũ ex Ariſtotile in 1. Phyſic. & qualis eſt proportio inter materiam, & formam, talis quoq; eſt inter argentum uiuum, & metalla: qa argentum uiuum appetit metalla, & ipſis hæret, & inter ipſa affectat magis aurum, tanq̃ illud, quod eſt magis perfectum, ut ab ipſo perficiatur. ergo hydrargyron eſt materia metallorum. Tertia ratio eſt. Nos habemus, inquiunt, artem, qua conficimus ex hydrargyro aurum, & argentum: & argentum, quod conficimus, eſt eiuſdem naturæ cum argento naturali: Similiter & aurum: quia reſiſtit igni, ſicut aurum naturale. ſi ergo habent eandem naturam; neceſſe eſt, ut habeant eandem formam, eandemq; materiam. ergo ſicut materia auri, & argẽti artificialis eſt hydrargyron; ita erit materia auri, & agenti naturalis. quòd ſi negaueris aurum, & argentum fieri ab arte; legatis Chimiſtas, & uidebitis, quòd ipſi id teſtantur. præterea teſtem habemus fide digniſsimum, & iam facta eſt experientia: nam in Taruiſina ciuitate eſt ſeplaſiarius, quidã, qui dicitur vulgo, il ſpetiale dal Saracino. ſeplaſiarius ille præſente collegio, & ſenatu Veneto ex argento uiuo præparato fecit aurum, nam confecerat quoddam ſuum lixiuium ex hydrargyro, & inſperſit ipſum ſupra metalla, & factum eſt aurum: unde ſeplaſiarius ille eſt iam in tota Italia nominatus. Igitur nõ eſt negandum, quòd argentum uiuum ſit materia metallorũ. de ſulphure quoq; non eſt dubitandum, inquiunt, quoniam in omnibus uenis metallorum reperitur excrementum metallorum, quod ſapit ſulphur. & tale excrementum uocatur lapis pyrites, vel marcheſita, qui lapis reperitur in ſuperficie fodinarum, ſeu venarum ipſorum metallorum: & ſiue comburatur, ſiue eliquetur, ſiue contundatur emittit odorem ſulphuris. ergo metalla conſtant ex ſulphure: nam excrementa ſapiunt ſemper naturam illius, ex quo facta eſt generatio, ut patet in generatione animalis, & plantarum, & in excrementis etiam, quæ fiunt ex nutritione, ſiue excrementa ſint ſicca, ſiue humida. ſi igitur excrementum metallorũ ſapit ſulphur; ergo metalla conſtant ſulphure. Quartò, omnia metalla, ſi ponantur ad ignẽ, ſiue eliquentur, ſiue urantur, reddunt odorem ſulphuris: ergo conſtant ſulphure. Addatis, quòd plura ſunt prolapſa ſecula, quod incœpit ars Chimica, in qua arte fuere

Seplaſiarius quidam Taruiſinus fecit aurum præſente ſenatu Veneto.

Lapis pyrites, uel Marcheſita quid.

viri

viri doctiſsimi, & callentes logicam, ita ut poſſent diſtinguere uerum à falſo: attamen omnes dixere, quòd materia metallorum eſt hydrargyron, & ſulphur. inter quos fuit Hermes Trimegeſtus, quem ſecutus eſt Ariſtoteles in libr. de alchimicis, Auicenna, Geber, Albertus, Diuus Thomas, & Raimūdus, qui fuere uiri doctiſsimi, & experimentatiſsimi rerum naturalium. ergo non eſt dicendum, quòd hæc non ſit materia: qa in rebus difficillimis debemus cōfugere ad viros doctiſsimos, & experimentatos. Hæ ſunt rationes, quibus Chimiſtę niti poſſunt ad probandam ſuam opinionem. Sed mea ſententia, & rationes ſuæ, & opinio falſa ſunt penitus, quod primò oſtendo hac ratone. Sententia Alberti, & omnium erat, quòd metalla conſtent humido aqueo: ſiue nūc dicas humidū illud paſſum fuiſſe ab elemētis, ſiue non; nihil refert. Sed argentū viuū nō eſt humidū aqueū; ergo nō eſt materia metallorū. qđ nō ſit humidū aqueū; probo auctoritate Ariſtotelis 4. Meteor. c. 8. vbi inquit, ꝙ liquatū ſeu humidū argentū, hoc eſt argentū viuū, ut exponūt oēs; non eſt aqueę ſortis, licet videat: ſed ꝙ in ipſo dn̄atur aer, vt patet ex eo, ꝙ ſtatim cū calefit, euolat: qđ non fieret, ſi eſſet aqueę fortis. i. ſi in ipſo dn̄aretur aqua. Secundò hydrargyron nō cōcreſcit à frigore: ergo nō eſt materia metallorum: quia ſi metalla cōſtarent ipſo, nō congelarētur, quia nec argentū viuū congelatur: ſed metalla congelantur, ergo non habent pro materia argentum viuū. ꝙ autem hydrargyron cōgeletur; eſt ſnīa Ariſtotelis in eo nup citato loco, ubi affert etiā rōnem dicens, ꝙ hydrargyron non congelatur: quia eſt aereæ ſortis: ea autem in quibus dominatur aer, poſſunt quidem conſpiſſari, ſed congelari nequaquam: quia ea, quæ congelantur, ſunt aqueæ ſortis, ait Ariſtoteles: & oē, quod cōſtat aqua, neceſſariò à frigore concreſcit. Si igitur metalla cōſtarent hydrargyro; non congelarentur. ſed conſequens eſt falſum: quia metalla cōcreſcunt à frigore, & quidā cito: ergo & antecedens falſum eſt. Tertiò, ſi argentū uiuū eſſet materia metallorū; ſequeretur, ꝙ aliquā portio ipſius reperiret in oībus fodinis metallorū, vel ſaltē aliquod veſtigiū argēti uiui: nā in qibus locis, vbi fit generatio alicuius, remanet aliquod veſtigium illius materiæ, vel portiūncula aliqua; vt in montibus Vincentinis, ubi fit lapis tofaceus; ſemp apparet guttula aliqua illius ſucci tofacei. ſed nulla guttā argenti uiui reperta eſt

Improbatio opinionis Chimiſtarum.

Argētum uiuū non eſſe humidum aqueum.

Argētum uiuū, quare non congeletur.

Aqua omnia neceſſariò cōcreſcunt à frigore.

eſt vnquam in metallis,nec in fodinis metallorum ueſtigium aliquod,nec aliquis ex auctoribus teſtatur hoc repertum eſſe: non Agricola etiam, non Vannotius, nec ullus alius. ergo argentum uiuum non eſt materia metallorum. Sed dicetis. Plinius in lib.33.inquit, quod vomica argenti uiui reperitur copioſa in fodina argentea. Reſpondeo,quòd in re hac nõ credo ipſi Plinio:cum præſertim videam ipſum lapſum eſſe in his uocibus, hydrargyron, & argentum uiuum, putans hydrargyron,& argentum uiuum eſſe diuerſa. quod eſt purus error: quoniam hydrargyron apud Græcos idem ſignificat, quod argentum uiuum apud Latinos.quare dico, quòd nec mica argenti uiui reperta fuit unquam in metallis,uel in metallorum fodinis.Sed diceret aliquis. Aduertas,quòd reperitur in metallis : ſed quia eſt ſpirituoſum,ſtatim euolat,ut conſpici nequeat. Dico,quòd ſi ſtatim euolet, non poterit eſſe materia metallorum. quare non ualet obiectio:ſicuti non ualet illud, quod quidam dicunt, uidelicet, quòd Deus optimus maximus ab origine mundi ex toto argento uiuo creauit metalla,ita ut conſumpſerit totã materiam, & metalla ab origine mundi fuerint facta : ideo dicunt,quòd argentum uiuum nõ apparet in metallis. profectò hoc non ualet : quoniam nos videmus,quòd quotidie generantur metalla,& ubi generãtur; non ſolum non apparet ullum ueſtigium argenti uiui ; ſed nec effectus aliquis argenti uiui : attamen deberet ſaltem aliquis effectus apparere. effectus autem argenti uiui,ut dicunt,ſunt, quòd reddit eos,qui ipſum effodiunt,plumbei coloris, & breui tempore incidunt in paralyſim, uel in conuulſiones neruorum, & tandem breui tempore ſuffocantur, ita ut rari tranſeant quadrageſimm annum: ſed in alijs fodinis, hoc eſt, inter illos,qui ſe exercent in alijs fodinis,reperiuntur homines, qui ſuperuixerunt plures quadragiuta annos. ſi ergo argentũ uiuum eſſet materia metallorum; ſequeretur, quòd ſaltem foſſores paterentur ea, quæ patiuntur illi,qui effodiunt argentum uiuum: ſed conſequens eſt falſum, ergo & antecedens. Itaq; ſi neq; effectus ab occulta cauſa prouenìens apparet in fodinis metallorum;ſequitur,quòd hydrargyron non ſit materia metallorum. Vltimò,ſi hydrargyron eſt materia; aut eſt materia immediata,aut mediata:ſi dicas,quòd immediata ; tunc ſequetur,quòd argentum uiuum non erit unius tã-

Argentũ uiuũ, & hydrargyros ſunt unum & idem, contra Plinium.

Argenti uiui effectus quidam ſint ſecundum quoſdam.

tum

tum generis,ſed plura erũt genera ipſius, & quidem tot,quot ſunt ſpecies matellorum: cum enim plura ſint metallorum genera, & quidem diuerſa;plures quoque requiruntur materiæ diuerſæ. ſed nemo eſt,qui dicat argentum uiuum eſſe pluriũ generum, ſed vnius tantum; ergo argentum viuum nõ eſt materia.Si uerò dicas,quòd eſt materia mediata,non facit ad ꝓpoſitum: quia nos quærimus materiam metallorum immediatam. Nec ſulphur poreſt eſſe materia: quia ſi ſulphur eſſet in metallis; ſequeretur, quòd metalla flagrarent ad ignem poſita: ſed non flagrant,ergo ſulphur non eſt metallorum materia. Præterea Albertus uult, quòd ſulphur ſit humidum illud aqueũm,ſed redditum vnctuoſum,quia paſſum eſt ab elementis:& hanc ſententiam accepit à Bebieno in cap. uigeſimooctauo de inueſtigatione perfectionis in ſcripto, ſed eſſet potius in ſcribendum caput de imperfectione: quia homines fiunt imperfecti ex tali inquiſitione, & dum alchimiæ operam nauant. at ſulphur ex ſententia Ariſtotelis in quarto Meteorol.eſt exhalatio ſicca:quo modo ergo ſulphur erit humidum paſſum,& redditum vnctuoſum ab elementis, cum ſit quid factum ex ſicca exhalatione teſte Philoſopho? Vltimò axioma Chimiſtarum eſt,quòd omne compoſitum poteſt diſſolui in ſua componentia. Si igitur metalla conſtarent argento uiuo, & ſulphure; ſequeretur,quòd poſſent reſolui in ſulphur, & argentum vium. Sed nemo unquam fuit,qui ex ære, uel ex alio metallo fecerit ſulphur, & argentum viuũ: & ego fui aliquando præſens,quando quidam Chimiſta meo ſumptu tentabat id facere. & nunquam uidi aliud,quàm vapores, & fumos, & liquores quoſdam,ita ut & aurei abierint in fumũ.& vna hebdomada conſumpſi ſeptuaginta ſcutatos aureos: quorum adhuc me pœnitet.quare ex principio veriſſimo,& tanquam euãgelio Chimiſtarum colligamus argentum uiuum, & ſulphur non poſſe eſſe materiam metallorum: quoniam cum habeãt pro veriſſimo,quòd omnia compoſita ſint reſolubilia in ſua componentia; ſequeretur,quòd ex omnibus metallis,auro excepto,quia non diſſoluitur,poſſet fieri argentum uiuum,& ſulphur: tamen videmus hoc eſſe falſiſſimum. ergo uana eſt Chimiſtarum opinio, & eadem argumenta,quæ probant argentũ uiuum non eſſe materiam metallorum, concludunt etiam de ſulphure. Sed ſciatis,quòd Chimiſtæ uolentes omnino perſi-

Argẽtum uiuũ eſt unius tantũ generis.

Homines alchimiæ incumbentes redduntur imperfecti.

Sulphur fit ex ſicca exhalatione.

Aurum non diſſoluitur.

ſtere in ſua ſententia; confugiunt ad quædam myſteria, ſicut & ſua opinio mihi uidetur, quod ſit myſtica: & dicunt, argentum uiuum, & ſulphur eſſe materiam metallorum. tamen dicunt, quòd ipſi non intelligunt de ſulphure communi, & uulgari, nec de argento uiuo communi: ſed de argento viuo, & ſulphure philoſophico, quod differt à communi. & hoc eſt ultimum ipſorum refugium: & hæc ſentētia proponitur à potioribus Chimiſtis. Dicunt itaque in metallis triplicem eſſe materiam. quarum una eſt remotiſſima, altera immediata, & ꝓximа, tertia eſt media inter remotiſſimã, & propinquiſſimã: materiã metallorum remotiſſimam dicunt eſſe terram, & aquam: quæ ſimul miſcentur in viſceribus terræ à calore inibi genito, & à calore aſtrorum: & mixtum illud ex terra, & aqua inibi exuritur, & corrumpitur, uertiturq; in ſpeciem quãdam terræ, quæ continet in ſe ſal, & alumen, quæ terræ ſpecies eſt, ut inquiunt, calcanthũ. i. vitriolum vulgare, & cõe: & hæc ſpecies terræ per cõbuſtionem illius mixti genita, eſt altera materia metallorũ, media ſcilicet. prima ergo remotiſſima eſt aqua, & terra. altera eſt continens ſal, & alumen, & eſt uitriolũ uulgi. dicunt poſtea, quòd ex hac ſpecie terræ, quæ vitriolum eſt, attollitur duplex uapor, ſeu ſpiritus; eleuatur, inquam, dũ vitriolum ebullit in viſceribus terrę: qui uapor eleuatus petit petras, ipſaſq; permeat, & in ipſis cõglobatus abit in metallũ. & huiuſmodi duplex vapor, ſeu fumus dicitur tertia materia, & proxima metallorum. horum aũt uaporum unus eſt humidus, uiſcidus, & tenax, habetq; aliquid terrei tenuis admixti, & à uulgaribus, inquiunt, appellatur argẽtum uiuum, nõ quia ſit argentum uiuũ, ſed quia continet materiam argenti uiui. & ideo qñ dicitur, ꝙ argentum viuum eſt materia metallorũ; non eſt intelligendum de argento viuo uulgari, ſed de huiuſmodi vapore. alter verò uapor eſt terreus, ſiccus, & pinguis, quem philoſophi, aiunt Chimiſtę, uocarũt ſulphur, eo ꝙ eius materia ſit ſimilis materiæ ſulphuris communis. metalla igitur generantur hoc modo. terra, & aqua miſcentur in centro terrę, & mixtum illud per exuſtionem uertitur in terrã quandam, quę eſt uitriolum vulgare: ex qua terra, uitriolóve uulgari effertur duplex vapor, dum in ſubterraneis locis agitatur à calore: qui vapor penetrans lapides, remanenſq; in ipſis, concreſcit in metalla. Sed notate, ꝙ uapor ſiccus, & vnctuoſus nõ

ſolum

ſolum appellatur ſulphur à Chimiſtis, ſed ẽt uocatur arſenicũ à Gebro, & ab alijs quibuſdã: & ideo qñ apud iſtos legeritis metalla gigni ex uitriolo; ĩtelligatis de uitriolo cõi & uulgari. Similiter qñ legeritis metalla gigni ex argento viuo; intelligatis de uapore illo humido, nõ aũt de argento viuo uulgari. qñ rurſus legeritis, ꝙ metalla generantur ex ſulphure; non intelligatis de ſulphure uulgari, ſed de uapore ſicco, & pĩgui: de quo ẽt intelligetis, qñ legeritis metalla generari ex arſenico uulgari. Verùm ſubiungunt, ꝙ ad generationem metallorũ requiritur & unum aliud, quod habeat in ſe facultatẽ metallicam: alioqui nũquã ex duplici illo uapore generarẽtur metalla. hoc autem, quod habet in ſe talẽ facultatẽ; dicunt eſſe ſulphur lotũ: qđ ſulphur lotũ, & purũ differt à ſulphure vulgari. nã lotũ ſulphur ſplendeſcit, & purũ eſt. in quo ſulphure multi decepti ſunt: qa credidere ipſum eſſe metallũ. qñ igĩt duplex ille uapor aſcẽdit ad ſaxa, cõpaginaĩ, & cõſpiſſaĩ tota illa materia à ſulphure loto, & fiũt metalla. Patet itaq; q̃nã & qualis ſit triplex materia metallorũ ſcđm iſtos: & hãc ſuam ſnĩam probãt. & primò, ꝙ vitriolũ ſit materia: manifeſtũ ẽ, aiũt: qm̃ ex quolibet metallo educiĩ aliqua ſpẽs vitrioli: & quẽadmodũ metalla ſunt variorũ generũ; ita ẽt diuerſa vitrioli genera educũtur. Secundò ꝓbant hac rõne. Oẽs uenæ metallorũ finiunt in calcanthũ: & cũ metallũ uſq; adeo effoſſũ eſt, ut appareat uitriolũ; nõ eſt vlterius ꝓcedẽdũ: qa uitriolo indicaĩ inibi nihil plus metalli ineſſe, ut teſtaĩ Plin. in lib. 33. c. 6. vbi ait, ꝙ apud antiquos finis fodiendi metalla erat vena aluminis repta: qa ĩdicabaĩ, ꝙ nihil amplius metalli inibi inerat: ideo deſiſtebãt ab effoſſione. & p alumẽ iſti exponũt terrã illã exuſtã in terræ uiſceribus, q̃ eſt vitriolũ vulgare. ſi igĩt oĩa metalla hñt ſub ſe uitriolũ; indiciũ eſt, ꝙ ex ipſo generanĩ. Tertiò ꝓbãt idipſum de ſulphure loto. obſeruamus, inqunt, uenas metallorũ: & uidemus micas quaſdã lucẽtes, q̃ vñr micæ argenti, tñ argẽtũ nõ ſunt: ſed eſt ſulphur lotũ. Opinio hęc licet apparẽs ſit; tñ falſa eſt oĩno. primò, qa præſupponit quædã falſa, ut qñ dicit, ꝙ terra, & aqua exurunĩ in uiſceribus terrę, & generaĩ alia ſpẽs terræ, quæ uitriolũ eſt. falſiſſimũ eſt hoc: neq;. n. mixtũ ex aqueo, & terreo põt exuri, licet poſſit cõcoq. & ſi diu fiat exuſtio; ſola terra exureĩ: aqua aũt tota euaporabit. vñ falſum erit, ꝙ aqua, & terra ſint materia remota: ſed erit ſola terra, qa aqua abſumetur in vapores. quare & ex ſola terra eleuabitur du-

Vitriolũ ex quo gignuntur metalla quid dicunt.

Argentum uiui, ex quo fiunt metalla, quid dicunt.

Sulphur materia metallorum quid dicunt.

Arſenicum quid dicunt.

plex ille uapor. Secundò dicunt, quòd uitriolum eſt mate-ria media,& intelligunt de uitriolo uulgari,uoluntq; eſſe ter-ram exuſtam cum ſale,uel alumine. Dico ego, ꝙ mentiuntur: quia & ſal,& alumen differunt à uitriolo: neq; enim ſalis ſub-ſtantia in terra exuſta cõtenta,eſt uitriolũ: nec aluminis ſub-ſtantia in terra exuſta exiſtens,eſt uitriolum dicendum.iſti ta men confundunt hęc ſimul, & ideo errant. Tertiò dicunt, ꝙ ex uitriolo effertur duplex uapor. quęro ego de quonã vitrio-lo intelligant, an de contento in proprio lapide, an de ſucco il lo concreto, atque ex propria uena iam educto. ſi de hoc de-purato intelligunt; dico,quòd errant: quoniam non eſt terra exuſta; ſed conſtat aqua,& terra:& ideo concreſcit à frigore & eliquatur à calore. ſi autem intelligunt de uitriolo exiſten-te in proprio lapide; dico, quòd in lapide illo nihil aliud eſt, quàm corpus quoddam exuſtum: ex quo non poteſt efferri uapor unctuoſus, & humidus, ſed tantum ſiccus: ergo alter tantum uapor,ſiccus ſcilicet,ex ipſo eleuabitur. ſed dices. Cõ cedo,quòd dum uapor egreditur ex lapide,non eſt unctuoſus: ſed fit unctuoſus,quia patitur à calore. Dico,quòd utiq; poſ-ſet fieri vnctuoſus, ſi tantum materia illa coqueretur,ſed cum non ſolum coquatur, uerum etiam exuratur; non poteſt fieri vnctuoſus: quoniam uapor pinguis non poteſt fieri per adu-ſtionẽ. quare falſum eſt, quòd terra, & aqua ſimul mixta ſint materia remotiſsima, & quòd media ſit vitriolum, & imme-diata & proxima ſit duplex uapor. falſum quoque eſt, quòd reperiatur ſulphur lotum. concedo quidem, ꝙ in uenis metal-lorum reperiantur aliquot micæ ſplendeſcẽtes: ſed micæ illæ non ſunt ſulphur lotum,ſed aliquando ſunt micæ lapidis plũ-baris,aliquando vitri,aliquando ipſiuſmet metalli. ꝙ hoc ſit verum; fundant ipſi,& eliquent lapides illos, & reperiẽt eſſe verum hoc,quod dico. Sed iam reſpondendum eſt ad ſuas ra tiones,& prima erat. ex omni metallo educitur vitriolum, er-go. &c. Dico, ꝙ hoc eſt falſum. ſed ſal, & nitrum poſſunt qui-dem educi ex quocunq; metallo: & non ſolum ex quocunque metallo,verum etiam ex ligno,& ex quolibet exuſto corpore: quia ex aduſto corpore poteſt fieri lixiuiũ. ſalſum: cũ ſalſedo naſcatur, ut ſcitis, ex admixtione partiũ terreſtriũ aduſtarũ cũ humido aqueo. ex lixiuio aũt põt educi ſal, & nitrum: ſul phur verò,& calcanthũ nequaquã. Erat altera ratio, ꝙ oẽs ve næ metallorum deſinunt in uitriolũ, teſte Plinio. Dico primò,

Vapor pinguis non poteſt ſieri p aduſtionem.

Micæ ſplendeſcentes repertæ in metallorum uenis, quid ſint.

Sal, & nitrum poſſunt educi ex quocunq; metallo, & ex omni exuſto corpore.

quòd

quòd Plinius loquitur de ſolo metallo argenti: deinde dico, quòd omnino locus ille eſt contra ſe, vt patet ex ſubſequentibus uerbis. nam dicit Plinius eſſe falſum, quòd ſub vitriolo nõ ſit metallum: nam in fundo reperta eſt adhuc uena æris, nõ autem vitriolum. Ad tertium de ſulphure illo viuo, & loto. Iã dixi micas illas non eſſe ſulphuris loti: ſed aliquando ſunt micæ lapidis plumbaris, aliquando vitri, aliquando proprij metalli. quare explodatur opinio de triplici materia metallorum. Iam ſuccedit, ut ſatisfaciamus rationibus illorũ, qui dicebant materiam metallorum eſſe argentum viuum vulgare, & ſulphur vulgare. & prima ratio ſumebatur ex conſenſu peripateticorum dicentiũ, quòd materia metallorum eſt ſpiritus tenuis. Reſpondeo, & concedo, quòd metalla conſtant ſpiritibus: ſed ſpiritus illi ſunt aquei: argentum autem uiuum eſt ſpiritus aereus. quando poſtea dicunt, ſi ſpiritus eſſet materia; daretur tranſitus ab extremo ad extremum ſine medio; nego, quòd daretur iſte tranſitus: quia in vapore humido, & ſicco ſunt partes terreæ, quæ licet minutiſsimæ ſint; tamen duræ ſunt, ſicut & metalla. de ſulphure etiam dico, falſum eſſe, quòd ſit materia metallorum ſecundum peripateticos: immò Ariſtoteles in 4. Meteorol. cõtradiſtinguit ſulphur à metallis. nam inquit, quòd eorum, quæ concreſcũt ex uapore, alia concreſcunt ex vapore ſicco, ut ſulphur: alia ex uapore humido, ut metalla. ſi igitur metalla, & ſulphur contradiſtinguuntur; quo modo ſulphur poterit eſſe materia metallorum? Ad illud verò argumentum de amicitia, quam habet hydrargyron cum metallis; dico, uerum eſſe, quòd argentũ uiuum hæret metallis: non ob id tamen dicendum eſt, quòd ſit eorum materia: alioqui omnia, quæ habent amicitiam cũ aliquo, & feruntur ad illud; eſſent illius materia: & ita ferrũ eſſet materia magnetis; feſtuca, & palea ſuccini. quod nemo diceret. quare licet argentum uiuum trahatur à metallis; tamen non ideo dicendum eſt, quòd ſit ipſarum materia, ſed trahitur, & hæret ipſis ratione occultæ proprietatis, ſicut eſt de ferro ad magnetem: & de palea ad ſuccinum, & de reliquis eiuſmodi. Præterea, ſi ob id argentum uiuum eſſet materia metallorũ, quia ipſis hæret; ſequeretur, quòd non eſſet materia oĩum metallorum: quoniam non hæret ferro, niſi præparatũ fuerit: ſed fugit ipſum: tamen chimiſtæ dicunt argentum uiuũ eſſe

Argẽtum uiuũ eſt ſpiritus aereus.

Argẽtum uiuũ hæret metallis, et ab ipſis attrahitur ab occulta proprietate, ut ferrum à magnete, & palea à ſuccino.

Argẽtum uiuũ fugit ferrum, niſi ferrum fuerit præparatũ.

eſſe materiam omnium metallorum. Nec debent confugere ad illud. Sanguis fertur ad carnem, & ad alias huiuſmodi partes, quia eſt earum materia: ergo & argentum uiuum cum feratur ad metalla, erit eorum materia. Dico, quod non valet ſimilitudo: quia in carne, & ſimilibus partibus reſidet facultas attractrix ſanguinis pro conſeruatione, & auctione partis: in metallis autem non reſidet talis facultas: & ſi ipſis reſideret; oporteret etiam, ut ineſſet finis, qui eſt nutririo & auctio: tamen nos uidemus, quòd metalla non augentur, etiam ſi centũ annos manerent ſub menſa in argento uiuo. quare falſum eſt, quòd argentum viuum, & ſulphur ſint materia metallorum; quia ſi hydrargyron ideò eſt metallorum materia, quia ipſis hæret; cur & ſulphur non hæret eiſdem metallis, ſi eſt eorundẽ materia, vt dicunt? equidem neſcio videre cauſam diuerſitatis. Ad experimentum autem illud, quòd ars Chimica facit aurum; poſſum dicere, quòd ſi ars id efficit; aurum illud eſt artificiale: nos autem loquimur de auro naturali: ſed re uera ars non facit aurum, & non habetur, niſi effodiatur. O Taruiſinus ille pharmacopola fecit aurum præſente ſenatu Veneto. Dico, quòd quemadmodum luſit Senatores illos; ita etiã punitus eſt: & ſua brachia id ſciunt. & profectò fecit tantum auri, quòd fame quaſi moritur; & in ſua officina uix ſunt uaſa pharmacalia. unde ſciatis, quòd ſunt prorſus næniæ, quòd ars faciat aurum. Sed dicetis. Aliqui ſunt, qui eduxere, & educunt aurum ex argento, & aiijs metallis. Fateor, & ego quoq; aliquando ex argento extraxi aurum. & ratio eſt: quoniam rarò accidit, vt metallum aliquod ſit purum, ita ut non habeat in ſe aliquam portionem aliorum metallorum, unde in omnibus metallis, ſed præcipue in uena argenti, eſt aliquid aurí, quæ auri portio poreſt arte ſeparari, & extrahi: ſed ſciatis, quòd minima eſt quantitas, ut verbi gratia ex quinquaginta libris argenti ſi extrahatur vnus ſcrupulus auri, erit magna quantitas. Cum itaq; auri portio ſemper latitet in metallis, vtique portio illa poteſt arte extrahi: non tamen ob id aſſerendum eſt, quòd ars faciat aurum. nam aliud eſt educere ipſum ex alio metallo, aliud eſt ipſum facere. Ad argumentum autem de marcheſita; dico, falſum eſſe, quòd ſit excrementum metallorum: ſed eſt ueluti ſulphur lapidoſum, fitq; ex uapore ſicco, ſicut & ſulphur. & quia in omni metallo eſt

Ars non facit aurum.

Noteat hæc Chimiſtæ.

Seplaſiari9 Taruiſinus luſit ſenatores Venetos, dum tentauit facere aurũ, & luit pœnas.

Aurum cur aliquando educatur ex argento, & ex alijs metallis.

Metallorum uenæ omnes, & præcipue argenti, habent ſemp aliquid auri.

Marcheſita quid & ex quo fiat, & cur in ſuperficie cuiuſcũ.

vapor

vapor ſiccus; iccirco in ſuperficie cuiuſcunque metalli reperi-
tur marcheſita, non autem concreſcit inibi, quia ſit excremen-
tum metallorum: quinimmo concreſcit etiã in ſuperficie me-
talli ipſius argenti viui. ergo dicendum erit, quòd materia
etiam argenti viui erit ſulphur. deberent ipſi probare, quòd
marcheſita ſit excrementum illius materiæ, ex qua facta ſint
metalla. Præterea ſi marcheſita eſſet excrementum metallo
rum; ſequeretur, quòd reperiretur in uenis duntaxat metallo-
rum: nã excrementa reperiuntur in proprijs locis, ut dicimus
ſemen eſſe excrementum teſtium, quia non reperitur, niſi ubi
ſunt teſtes. idem dico de fęcibus, quę non reperiuntur niſi vbi
eſt uentriculus. idem quoque intelligatis de aliis: ſed marche-
ſita reperitur etiam ſine metallis: habet enim venam per ſe, ex
qua effoditur, ut patet ex montibus Vincẽtinis, in quibus eſt
vna vena marcheſitæ, nullum tamen inibi eſt metallum. igitur
falſum eſt, quòd marcheſita ſit excrementum metallorum, &
quòd ſulphur ſit materia metallorum. Ad ultimum poſtea,
cùm dicebant, quòd omnes antiqui dixere ſulphur eſſe mate
riam metallorum; dico, quòd mentiuntur. & primo de Tri-
megeſto dico, quòd cùm ſua uerba ſint obſcuriſſima, non poſ
ſumus certò ſcire, quæ ſua fuerit ſententia. Et quemadmodũ
ipſi exponunt illa verba, ut volunt; ita & ego poſſum interpre
tari meo modo, & fortaſſe rectius. & re uera verba illa ſunt,
ita abdita, ut mille modis poſſint exponi. De Ariſtotele au-
tem: dico falſiſſimum eſſe, quòd ipſe habuerit talem opinionẽ.
nam ars chimica, ut ſuo loco clarius dicam, incœpit cum ſe-
cta Maumetana: vnde ſicut ſecta fuit peſſima, & ueluti deliriũ,
non mirum eſt ſi multis in rebus delirarint. Quando poſtea
dicunt, ꝙ recentiores philoſophi ſunt concordes, ꝙ materia
metallorum ſit ſulphur; dico eſſe falſum: quia variæ extitere
opiniones inter ipſos, ut oſtẽdimus, & ut melius poteritis vide-
re apud Gebrũ in capite de inueſtigatione perfectionis. Iam
relinquitur, quòd uera ſit opinio Ariſtotelica, quæ ortum ha
buit à Platone: dixit enim Plato metalla conſtare ex aqua, &
terreo, per quę Ariſtoteles expoſuit, & intellexit uaporem a-
queum, & terreum. de hac igitur opinione agemus in ſequen
ti. Sed quia (audiatis quæſo) fuere veſtrum aliquot, qui di-
xerunt, quod nimium immoror circa vniuerſalia; ideo ſi uo-
bis placet, omittam, quæ ſuperſunt de vniuerſalibus in aliud

quę metalli reperiatur.

Marcheſita habet etiam uenã propriã, ex qua educitur.

Ars chimica quãdo incepit.

 tempus,

tempus, & aggrediar particularia: uultis an non? Cras igitur de cadmia cum Dioſcoride: & abſoluto ſermone de particularibus perficiam, ſi tēps aderit, tractationē de uniuerſalibus.

Quæ de uniuerſalibus ſuperfuere tractanda, nunquam amplius, quod ego ſciam, excellentiſſimus Falopius abſoluit: nec tempus etiam eo anno adfuit: immò nec particularibus omnibus potuit ob temporis breuitatem, æſtumq; maximum, agere, ut decreuerat.

DE CADMIA. Cap. XII.

" EX cadmiæ generibus optima eſt Cypria, botrytis nomi-
" ne, denſa, modicè grauis, &c. Quintus hic Dioſcoridis liber diuiditur in duas partes. in quarum prima agit de vino, & de modo conficiendi varias vini ſpecies: in altera uerò agit de materia metallica: & hanc ſecundam partem ſuſcepimus nos hoc anno exponendam. Cum itaque Dioſcor. primò inter metallica agat de cadmia, deque cadmiæ varijs ſpeciebus, ita & nos faciemus. prius tamen obſeruare debetis, quòd licet numerus ſpecierum metallorum inſeruientium ad vſum medicum videatur ferè infinitus; tamē ſi ſpecies ipſæ cōſiderentur in propria natura, paucæ admodum ſunt: & ad paruum numerum reducuntur. accipiamus in exemplum ęs: metallica materia ſine dubio eſt, atque vnius tantum naturæ, ſi conſideretur in propria officina, id eſt ſi pro ęre intelligamus illud, quod propriè vocatur æs: & eſt gleba illa terrea, in qua æs continetur, & latet. hoc modo acceptum æs licet vnius tantum ſpeciei ſit, tamen varijs poſtea modis paratum, plures æris ſpecies conſtituuntur, quæ inſeruiunt ad vſum medicum: nam ex ære hoc, uel illo modo parato efficitur cadmia, pompholyx, ſpodium, diphryges, ſcoriæ variæ, flos æris, ęrugo æris, ſquamæ uariæ, & multa alia. & quod dico de ære, idem intelligatis de plumbo, de argento, de ferro, ac de reliquis metallorum ſpeciebus, quæ apud hiſtoricos ſub paruo numero colliguntur: quoniam ab ipſis conſiderantur in propria natura, in propriiſque fodinis, non autem hoc, uel illo modo paratis, & immutatis. Sed apud medicos infinitus ferè eſt numerus: quia ſpecies illæ conſtituunt plurima medicamenta ad hunc, uel illum affectum inſeruientia. inter illa autem, quæ ex

ære

ære ſubminiſtrantur; cadmia eſt, quę cur cadmia fuerit appellata non ſatis conſtat. hoc tamen ſcimus, uocem eſſe græcam, & quidem antiquam, & tanquam per manus fuiſſe traditam, & à Latinis acceptam: nam & Latini uoce hac cadmia utuntur, à Barbaris illis, qui ſecuti ſunt Auicennam, & Serapionē, res hæc, de qua agimus, uocatur climia corrupta uoce à cadmia: à recentioribus autem Chimiſtis nominarur thutia, quamuis hoc nomen, thutia apud Arabas aliud ſignificet. Itaque cadmia Græcorum, & Latinorū, climia Barbarorum, & thutia Chimiſtarum, qui & propria etiā habent nomina, vnum, & idem ſignificant. Hæc autem cadmia, quamuis ea, quæ præcipua, & præſtantiſſima eſt, ortū ducat ex ære, tamen aliunde etiam naſcitur. unde, licet Dioſcorid. incęperit agere de ijs, quæ ex ære fiunt, tamen cauſa cuiuſdam conſecutionis loquitur etiam de alijs cadmijs, quæ ex alijs metallis oriuntur. vnde colligatis vocem hanc, cadmia, eſſe communem, & plura ſignificare, non autem unicam naturam, ac rem, quēadmodum facit uox hęc, flos æris, quæ ſemper vnam eademque rem, ac naturam denotat. quare diſtinguatis cadmiam hoc modo, quòd alia eſt artificialis, quæ ſcilicet arte fit, & vere cadmia eſt; alia verò eſt naturalis, quæ effoditur, & impropriæ cadmia eſt: ſed vocatur cadmia, quoniam habet eandē uim, quam & illa habet, quæ arte fit, & illi ſimilis eſt. Porrò hæc cadmia naturalis, foſſiliſque, eſt trium generum, nam vna cadmia eſt, quæ proponitur à Plinio in lib. trigeſimoquarto cap. 10. quam ipſe vocat lapidem ęroſum, uel lapidem ærarium, uel metallum æris. et nihil aliud eſt hæc cadmia, quàm metallum ipſum æris, in quo cadmia latet, uel ex quo poteſt cadmia fieri: & hæc cadmia, quæ eſt, ut dixi, metallum ipſum æris, (nam poſito ipſo metallo in fornace eliquatur, fluitq; metallum, excrementum autem remanet) hæc inquam cadmia non eſt opportuna ad uſum medicū. hæc igitur eſt prima ſpecies cadmiæ foſsilis, quę ſecundum Plinium eſt prima, & ultima: quoniam ipſe putat dari hāc tantum ſpeciem cadmiæ naturalis. tamen recentiores, & inter cæteros Agricola, uir doctiſſimus, proponit alias ſpecies cadmię foſſilis, & unam dicit eſſe, quæ continet in ſe argentum: aliam dicit continere argētum, & æs: tertiam dixit continere atramentum: quartam bitumen. & dum dico ſpeciem hanc, uel illam cadmiæ contine-

Climia quid Barbaris.

Thutia quid Chimiſtis, & quid Arabibus.

Cadmia communis uox eſt.

Cadmia quatuplex.

Cadmia foſſilis, ſeu naturalis triplex eſt.

Lapis æroſus, uel ærarius, uel metallum æris quid Plinio.

re hoc, uel illud; intelligatis, quòd habet illud in ſe latens, qđ tamen hoc, illo'ue modo eluceſcit, vt verbi gratia cadmia, quæ habet bitumẽ, ſi comburatur, corripit flammam: ex quo cognoſcimus, quòd continet bitumen: quæ verò habet atramentum, ſi relinquatur in aliquo loco, effloreſcit atramẽtum, quod etiam poteſt extrahi arte. Itaq; una ſpecies primi generis cadmiæ foſsilis erit, quæ continet argentum, & uocabitur argentaria. Secunda continet argentum, & æs. Tertia, atramentum. Quarta bitumẽ. Quinta, & ultima erit cadmia illa Plinij, quæ eſt metallum ipſum. Sed unum notate, in quo errat Agricola: & eſt, quòd vult cadmiam illam, quę continet in ſe metallum, eſſe cadmiam Galeni. ſed decipitur Agricola: quoniam cadmia foſsilis Galeni erat mitis, & non habebat cauſticam uim. foſsilis autem cadmia Agricolæ & cauſticam uim habet, & uenenoſa eſt, ita vt ſublimetur, & ſublimata dicatur à Chimiſtis, ipſaq; utantur, ad necandos mures, & alia animantia, ut ipſemet Agricola refert: & addit etiam, ꝙ aliquando exurit pedes, & manus foſsilium. quare non uideo quo modo talis cadmia ſit illa Galeni. Nec obſtat, ſi quis dicat, Dioſc. dicere, quòd facit ad eſcharas inducendas: quoniã quando hoc dicit, intelligit de cadmia artefacta, non autem de foſsili. hoc igitur ſit primũ genus cadmiæ foſsilis, ſub quo continentur omnes illæ ſpecies nuper dictæ. Alterum genus cadmiæ foſsilis eſt illud, quod deſcribitur à Galeno & reperiebatur in Cypro circa montem Soleum, uel Solis nominatum: in quo monte erant fodinæ uariorum metallorum: & hæc cadmia non exurebat, nec ullum in ſe metallum continebat, eratq́; omnibus alijs foſsilibus prę́ſtantior, ita ut Galenus aliquando eam prætulerit cadmię artefactę, & referat, quòd cùm ex Græcia in Italiam ſe contuliſſet, & dono dediſſet portionem aliquam huius cadmiæ, quam ſecum detulerat, Italis quibuſdam, rem ſibi magis gratam fecit, quàm ſi dono eis dediſſet magnũ nũmorũ numerũ. hęc, ut dixi, cadmia nihil in ſe metalli cõtinet, & nos eam habemus, & vocatur vulgo calamina, uel gelamina: eſtq́; illa, qua vtuntur in inficiendo ære colore illo aureo. noſtis enim dari quoddam genus æris colorẽ habentis auri, quod uulgo nominatᷓ loton, uel laton, uel oton. in inficiendo igitur hoc metallo utuntur iſta cadmia, quæ in ſeplaſijs vocatur lapis calaminaris nominatur autem res iſta,

Cadmia argentaria.

Sublimata quid Chimiſtis.

Medicamentum ad necandos mures, & alia ſimilia animalia.

Secundum genus cadmiæ foſsilis.

Calamina uel Gelamina quid.

Aes luteum, ſubluteũ'ue quo medicamento inficiatur.

Lapis calaminaris officinarum quid.

cadmia,

cadmia, quia habet uires, quas & cadmia: & ab his, qui
inficiunt æs, appellatur thutia, eſtq; ſublutei coloris, & aliquan
do alba: & eſt, ut dixi, foſsilis illa cadmia deſcripta à Gale-
no, licet Fucſius, & Agricola hoc negent. quòd autem hoc ſit
ita; probo: quia cadmia hæc noſtra gelamina, uel calami-
na uulgo appellata, eſt præſtantiſsima ad affectus oculo-
rum etiam non abluta. unde cum eſſem hac æſtate Medio-
lani in eo loco, ubi terunt, & cribrant hanc cadmiam, aderat
ſenex quidam ex ijs, qui cribrabant, qui dicebat, quòd ante-
quam illam artem exerceret, ſemper erat paſſus affectus ocu-
lorum, ſed ex quo cœperat materiam illam cribrare, ſanus fa
ctus erat, ita ut nunquam amplius oculorum affectibus fuerit
uexatus. Itaque aſſero noſtram hanc cadmiam eſſe illam Ga
leni: & ipſam habemus in agro Mediolanenſi, in Bergomenſi,
in Senenſi, atque in Germania. Preterea calamina hæc cad-
mia idem efficit, quod cadmia uocata botrytis: nam mixtà
cum metallo, reddit ipſum coloris aurei. Inſuper erat in uſu
apud antiquos ad inficiẽdum æs, ut teſtis eſt Feſtus, uel Sextus
Pompeius, qui dicit ſic. Cadmia terra eſt, quæ aſſumitur in »
æs ad conficiendum orichalcum. Ex quibus verbis colligetis
etiam æs, orichalcum etiam vocatum, fuiſſe notum antiquis,
& non eſſe genus, ſpeciem've metalli per ſe diſtinctam, quæ ef-
fodiatur: ſed eſſe metallum fictitium, & erat æs colore aureo
donatum ex commixtione cadmiæ. Conſtare igitur iam arbi
tror noſtram hanc cadmiam dictam gelaminam, & à Sexto
Pompeio cadmiam terram, non differe à cadmia foſſili ipſius
Galeni, & eſt ſecundum genus foſſilis cadmiæ coloris ſublu-
tei, & aliquando candicantis: & hoc genus cadmię eſt duplex.
nam vna cadmia eſt dura, quæ ſapit naturam terræ, & ideo à
Feſto Pompeio vocata eſt cadmia terra, & lapidoſa dicitur à
Galeno, eo quòd in aqua non emolleſcat: & hanc nos habe-
mus copioſam. altera verò mollis eſt, & in aqua emolleſcit,
liquaturque. Tertium genus cadmiæ foſſilis poteſt dici pſeu
docadmia, andicadmiaq;. andicadmia quidem, quia aſſumi
tur loco cadmiæ: & huius generis cadmia duplex eſt. una e-
rat lapis Cumanus ineptus prorſus: altera verò erat opportu
na, & eſt lapis ille, de quo meminit Plinius in libro 34. cap. 10.
dicens. Nymphodorus lapidem ipſum, quàm puriſſimum, ſpiſ »
ſumque urit pruna, & exuſtum Chio uino reſtinguit, tunditq; »

Cadmia foßilis Galeni quid ſit.

Cadmia foßilis Galeni optima ad oculorum affectus.

Cadmia foßilis Galeni ubi habeatur copioſa.

Aes luteum, ſeu orichalcum fuiſſe notum antiquis, & eſſe ſpeciem metalli non per ſe diſtinctam, & foſſile, ſed prorſus fictitium.

Cadmia terra quid Sexto Pompeio.

Cadmia foſſilis Galeni duplex.

Tertium genus cadmiæ foſſilis.

Andicadmia. Pſeudocadmia Lapis Cumanus

mox

„ mox linteo cribrat, atque in mortario terit, mox aqua pluuia
„ macerat, iterumque terit, quod ſubſedit, donec ceruſſæ ſimi-
„ lis fiat nulla dētium offenſa. eadem Lolliæ actio, ſed quàm pu-
„ riſſimum lapidem eligit. Et hæc de cadmia naturali, ſeu foſſi

Cadmia artificia lis quid ſit.

li. Iam dicamus de cadmia artefacta, quæ nihil aliud eſt, ait
Galenus, quàm pars terrea, quæ continetur in metallo: at me
talla hæc, in quibus continetur, ſunt duo tantum ſecundum
Galenum, & Dioſcoridem, æs ſcilicet, & argentum. Auicen-
na autem addit aurum: ſed recentiores adiungunt etiam plū-

Metalla nō oriū tur talia, qualia ad ſenſum apparent, depurata, & pulchra.

bum. Cæterum pro intellectione huius rei debetis ſcire, quòd
metalla non oriuntur talia, qualia patent ſenſibus, ut verbi cā
ferrum non naſcitur tale, quale tunditur à fabro, ſed eſt lapis
rudis in locis ſubterraneis, & lapis magnus eſt, in quo lapide
ferrum ipſum continetur. unde macerant lapidem illum igne
& terunt optimè, & eliquant, & ſic ſeparatur, fluitque metal-
lum: pars autem terreſtris remanet, ex qua terreſtri parte fit

Cadmia artificia lis fit ex auro, argento, ære, plumbo, & lapide pyrite, nulla tamen eſt præſtantior ea, quæ fit ex ære.

cadmia. Sed notate, quod quamuis ex argento, ære, auro, &
plumbo cadmia fiat; nulla tamen eſt præſtantior illa, quę fit
ex ęre. addit Galenus in nono de facultatibus ſimplicium mę
dic. cap. de cadmia, aliam materiam, ex qua fit cadmia, & eſt
lapis pyrites, marcheſita dictus à barbaris. Et ita quinque e-
runt materię, ex quibus fit cadmia, æs, argentum, aurum, plum

Marcheſita barbaris idem eſt, quod lapis pyrites.

bum, & lapis pyrites: nam & lapis pyrites, dum comburitur,
emittit ex ſe aliquid, quod abit in cadmiam. Modus autem,
quo cadmia ex his fit, eſt, quòd materiæ iſtæ comburuntur in
fornacibus, & ex ipſis eleuatur materia quædā fuliginoſa, cu-

Modus conficiendi cadmiam.

ius prout alia pars eſt leuior, alia ponderoſior; ita fiunt ua-
riæ ſpecies cadmiæ: nā ex materia illa, quæ effertur ad cauer-
nas, & loca illa eminentiora fornacis; fit una ſpecies cadmiæ
purior: ex illa verò, quæ eleuatur ad loca magis decliuia, fit
cadmia minus pura. iſtæ autem ſpecies dicuntur eſſe quatuor.

Cadmia botrytis
Cadm. onychitis.
Cadmia placodis, uel Zonitis.
Cad. oſtracitis.

prima uocatur botrytis. ſecunda onychitis. tertia placodis, &
zonitis. quarta oſtracitis. & hæ ſpecies diſtinguuntur tum per
figuram, qua concreſcunt, & donantur; tum etiam per faculta
tem: nam botrytis habet maiorem facultatem, quàm aliæ. di-

Cadmia botrytis unde dicta, & quotuplex

citur autem prima ſpecies botrytis, quoniam concreſcit in-
ſtar racemi uuæ, & hanc habemus duplicem. una quidem eſt,
quæ defertur ex Alexādria, & Syria: alia verò eſt fictitia, quæ
fit Venetijs ex cinere noſtro familiari, & quodam liquore: &

iſta

ſit, & quæ ſit eligenda.

iſta alba eſt, & peſſima: illa uerò, ſcilicet quæ ex Alexandria & Syria defertur, optima eſt, habetq; eandem uim, quam ge lamina cadmia ad inficiēdum æs, atq; ad affectus oculorum. hæc itaq; botrytis fit ex leuiori, puriori'q; materia ſurſum ela ta ad caminum, & cratem fornacis, & inibi concreſcit, race morum vuæ modo: & talis eſt ea, quæ ex Alexandria defer tur. at illa, quæ Venetijs conficitur, fiſtularis eſt, quia cōficiūt ipſam in fiſtulis ęneis, nam explent fiſtulas materia, deinde po nunt fiſtulas in fornacem: poſtmodū extrahunt, concutiūtq; fiſtulas, & concidit cadmia, quæ nihil lutei habet coloris. Ale xandrinam cadmiam dicit Simeon Ianuenſis fieri ex cadmia gelamina. ego autem credo, quòd fiat ex pyritide lapide. ſed ſit utcunq;: ſat eſt, ꝙ illa Alexandrina, quæ botrytis dicit̃, eſt optima: quòd autem ſit botrytis; patet ex vi, quam habet in affectibus oculorum, atq; in inficiendo ære. & ideo conſulo vo bis, ut in medicamentis Galeni in quibus recipitur cadmia, vtamini ſemper hac Alexandrina. Cadmia igitur botrytis fit ex materia puriori eleuata ad loca fornacis altiora: ſed ſi ma teria illa non tantum aſcendat, fit ſecunda ſpecies cadmię onychitis dicta, eò ꝙ habeat venas, quales ſolet habere ony chites lapis, qui & alabaſtrū uocatur. ſi adhuc materia in for nace minus aſcendat, efficitur tertia ſpecies uocata zonitis: & has duas ſpecies cadmiæ non habemus in officinis, ſperò tamen, quòd cito habebimus, & copioſas, & ueras, opera cu iuſdam Germani, qui pollicitus eſt illas, et multa alia me tallica, quibus caremus, ſe delaturū. ex materia verò, quæ re manet in fundo fornacis, fit quarta cadmiæ ſpecies oſtracitis uocata, quæ nigra eſt. Sed notate, quòd ex quatuor ſpecie bus duas tantum propoſuit Galenus: omiſit enim botrytem, & oſtracitem. & ratio fortaſſe fuit, quia botrytis ratione pfectionis coincidebat cum alia ſua cadmia. oſtracitem autē omiſit, propter ſui imperfectionem. Sed legamus iam literā, & videamus, an adſit aliquid adnotatione dignum. Dicit igi tur Dioſcorid. Ex cadmiæ generibus optima eſt Cypria, &c. Ex Cypro olim deferebantur multa metallica, ſed nunc ne vnum quidem: & ideo utimur cadmia Alexandrina, uel Germanica. Quando Dioſc. dicit Cadmiam inducere cruſtam, intelligatis de Cadmia non lota: quando autem inquit, quòd non exulcerat, intelligatis de lota: & non dicatis, ut aliqui, Dioſcori-

Cadmia Alexādrina ex quonam fiat.

Cadmia onychitis unde dicta.

Cadmia onychitis, & Zonitis deſiderantur in noſtris officinis.

Cadmia oſtracitis.

Galenus cur non meminerit de cadmia botryide, & oſtracite.

Dioſcoridem hic loqui de cadmia naturali, ſeu foſsili: vnde ipſe ſemper loquitur de arte facta, vt patet, quia loquitur de cadmia facta in fornacibus. Inter notas, quas tradit pſeudocadmiæ, eſt hæc, quòd cadmia manſa non offendit dentes, quia emollitur, & cedit: lapis autẽ contra. quæ ſententia mihi ſem-

Cadmia qualibet offendit dentes, contra Dioſc.

per fuit ſuſpecta, quoniam quælibet cadmia offendit dentes: vt fuit etiam ſententia Galeni in 4 de compoſ. medic. per loca, in eo loco, vbi lòquitur de affectibus oculorum. ait enim, quòd cadmia eſt dura, & minuitur in partes duras, ſolidas'ue. Antiqui igniebant cadmiam, & extinguebant in uino amineo. noſtri autẽ pharmacopolæ ſolent extinguere in uino maluatico: ſed melius eſſet eam extinguere in aqua roſacea, uel in vino craſſo, aſtringenti, cuiuſcunq; fuerit coloris: aut in lacte, vt faciebant antiquorum aliqui. Hęc habui in litera adnotanda. reliqua per ſe patent.

Antiqui explicarunt, diligenter facultates, et hiſtoriam medicamentorum metallicorum, ſed in explicandis gradibus qualitatum ipſorum, fuere negligentes.

Sed quod ad facultates cadmiæ ſpectat; oportet vos ſcire, quòd auctores fuere admodum diligentes in explicandis medicamentis metallicis, quatenus pertinet ad ipſorum medicamentorum hiſtoriam: ſed in explicandis poſtea eorũ naturis, qualitatibus, & gradibus, fuere admodũ negligentes. Nos tamen tentabimus inuenire, & exponere, quæ ſit cuiusq; natura, qualitasq́;, & in quo gradu hãc, uel illã qualitatem poſsideat: & primò de cadmia, cuius diximus duas ſpecies reperiri potiores ad uſum medicum. & una erat

Thutia Alexandrina officinarũ quid ſit.

botrytis, quæ dicitur thutia Alexandrina, & eſt artificialis: altera erat foſsilis, & gelamina appellatur, quæ copioſiſsima Mediolani habetur ad tingendum æs. loquamur igitur primò de arte facta. Galenus itaq; cõſtituit ipſam calidam, & ſiccã; ſed non explicauit in quo gradu: quod certè eſt mirum: cum medicamentum hoc ſit tanti momenti. vnde & tota poſtea ſchola medicorum ſecuta Galenum, aſsignauit eandem facultatem, ſed gradum reticuit. ſolum tamẽ à Galeno habemus, ꝙ eſt calida, & ſicca, & mordicat. & Dioſcorides inquit, ꝙ inducit eſcharam: & veriſsimum eſt. vnde colligere poſſumus cadmiam eſſe calidam, & ſiccam in eodem gradu, in quo eſt æs, & ſquama æris. Galenus verò in quinto de ſimpl. medic. facult. cap. vltimo, vbi loquitur de medicamentis ſiccãtibus, ait, ꝙ ſiccantium medicamentorum quædam ſunt, quæ nõ habẽt partem igneam admixtam, & ſunt calida, & ſicca in tertio gradu: q̃dã verò ſunt. quæ habent vim exurẽdi, & eſcharã faciẽdi:

& ta-

& talia, inq̄t, ſunt calida, & ſicca in quarto gradu. deinde ſubiungit, ꝙ quædam vicina ſunt adurentibus, vt ſquama æris, & æs uſtũ, quaſi inter tertium, & quartũ ordinem dubiè hæreāt: & ita ex eo loco habemus, ꝙ ſquama æris, & æs uſtum ſunt calida, & ſicca in tertio gradu intenſo, uel in quarto incipiente. ex quo colligo, quòd & cadmia erit in eodem gradu calida, & ſicca: ergo ſi abluat̃, remittet̃ caliditas, & ſiccitas, ſicut ẽt in ære. vult aũt Galenus, ut æs ꝑ ablutionẽ remittat̃ ꝑ dimidium gradũ. igit̃ cadmia abluta eo modo, quo docet Galenus, erit calida, & ſicca ĩ medio tertij gradus. ꝙ aũt in cadmia ẽt abluta remaneat caliditas; patet ex eo, ꝙ detergit: deterſio aũt fit à caliditate. Sed dicetis. Si cadmia eſt calida, vt tu dicis; ſequetur, ꝙ quaſi erit temperata. Dico, ꝙ hoc poſſemus concedere de cadmia foſsili: quam ſi multũ, ſæpeq́: abluas, poterit ẽt totã caliditatẽ amittere ꝑ ablutionẽ. Sed factitia cadmia, quantũuis abluta retinebit aliquod ſignum caliditatis, & aliquam mordacitatẽ. habet aũt cadmia has qualitates partim ab agẽte, ſ. ab igne, partim à materia, hoc eſt ab ære: & quamuis omnia, q̃ ex ære fiunt, ſint ſua natura calida, & ſicca, anteq̃ abluãtur, partim rõne materiæ, partim rõne agentis, à quo ſunt elaborata; nullum tamen eſt, quòd minus calefaciat, q̃ cadmia, quæ reſpectu aliorũ poterit dici aliqualiter frigida. Et hæc de cadmia ſint uobis ſatis. Sequitur pompholyx, & ſpodium.

Cadmia in quo gradu calefaciat & ſiccet.

DE POMPHOLYGE, AC SPODIO. Cap. XIII.

EX æreo metallo duo ſolent per artem elici. vnum quidẽ eſt æs: alterũ eſt genus excremẽti quoddam. qđ excremẽtum poſtea eſt triplex. vnum quidẽ, qđ eliquat̃, & ex fornace egredit̃, & fluit eliquatũ vnà cũ ære pariter eliquato, & vocat̃ diphryges: de quo ſuo loco dicã. alterũ genus excremẽti eſt quoddã terreũ, qđ, dũ metallũ ĩ fornace cõburitur, abit in fumũ, fuliginem've craſſam, terreſtrẽ, ac viſcidã, & hæret ferramẽtis illis trãſuerſis in fornace, & parietibus camini poſitis, & facit varias ſpẽs cadmiæ ꝑ diuerſitate cõcretionis, & loci, ĩ quo talis fumus cõcreſcit, vt ſupra dictũ eſt. tertiũ excremẽtũ eſt fauilla ipſa: dũ.n. metallũ ipſum eſt in fornace, & agitat̃ ab igne, pars terræ, quę craſſa in ipſo eſt, exuritur, & abit in fumũ craſſum,

Diphryges quid

craſſum: pars uerò terræ tenuior exuritur,& degenerat in fa uillam,cineremq; tenuiſsimum:& hæc eſt materia, quæ conſtituit ſpodion, vel ſpodios uocatum,atq; pompholygem, de quibus in præſentia eſt nobis agendum. Itaq; primò ſcire debetis, quòd quemadmodum vox iſta,cadmia,propriè dicitur de illa cadmia, quæ arte fit ex materia multiplici, ut ſupra audiuiſtis; impropriè autem de materia illa, quæ habet eaſdem uires cum uera cadmia; ita quoq; accidit de ſpodio, & de pompholyge: nam propriè uoces iſtæ dicũtur de ſpodio, & de pompholyge arte factis: impropriè autẽ de naturalibus. vnde colligere iam poteſtis,quòd ſpodium, & pompholyx patiuntur hanc diuiſionem,quòd alia ſunt arte facta,& uera,ſeu propria: alia ſunt naturalia, ſeu foſsilia, ſeu impropria appellata, ſed de naturali tum ſpodio, tũ pompholyge nullam,qđ ego ſciam,habuere notitiam antiqui Græci,& Latini. Arabes uerò ipſa cognouerũt, ut uidere eſt apud Serapionem cap.de thutia.& notate, quòd thutia apud Arabas eſt pompholyx Græcorum, & in Germania uocatur,nil, ita ut thutia Arabũ, pompholyx Græcorum, & nil Germanorum,idem prorſus ſignificent.Diſcudium autem apud Auicennã eſt ſpodion Græcorum, & ſpodium Arabum eſt antiſpodium Græcorum. Dico itaq;,quòd Arabes cognouerunt pompholygem naturalẽ, & ſpodium naturale: nam Serapio inquit,quòd thutia reperitur cinerea, & ſublutea. Agricola pariter teſtatur reperiri iſta naturalia in fodinis Germanicis: ſed poſtea dum ponit exempla,exponit potius nobis ſpodium,& pompholygem arte factam,quàm naturalem: nam inquit, quòd dum ab igne naturali comburuntur metalla, & ſaxa illa in locis ſubterraneis, fit cinerula, hoc eſt ſpodium,nam ſpodium uocatur etiã cinerula. ſed quandoq; metallici illi homines,ideſt qui metalla effodiunt, ut diſsipent magna illa ſaxa, & extrahant metallum; apponunt ignem: & ſic per exuſtionem fit ſpodium, & pompholyx; ſed hæc ſunt potius arte facta; quoniam arte comburuntur illa ſaxa. Verum omittamus ſpodium naturale,& pompholygem naturalem, quoniam ipſis caremus nos, & ueniamus ad alterum genus ſpodij,& pompholygis, quod diximus continere ſub ſe ſpodium artificiale,& pompholygẽ arte factam,quæ uerè,ac propriè dicuntur talia. fiunt autem hæc ex fauilla elata ex tenui terra,quæ terra reperitur in uarijs

Cadmia quid propriè ſignificet.

Pompholyx, & ſpodium quid propriè ſignificent.

Antiqui non nouere ſpodium, & pompholygẽ naturalem.

Thutia Arabũ, & pompholyx Græcorum idẽ ſunt.

Nil quid apud Germanos.

Diſcudiũ quid Auic.

Spodium quid Græcis, & quid Arabibus.

Cinerula quid.

Spodij, & pompholygis arte factæ generatio.

rijs metallis, vt dicemus, & fauilla effertur, dum metalllum ipſum eſt in fornace, & terra exuritur. materia autem, ex qua eleuatur fauilla generãs ſpodium: & pompholygem; eſt primò terra contenta in metallo æreo. ſecundò eleuatur ex cadmia, tertiò ex pyritide lapide. quartò ex lapide, uel terra contenta in metallo aureo, ait Plinius, & Dioſcorides. quintò ex lapide contento in metallo argenteo. vltimò ex lapide contento in plumbo. Et ex his præſtantiora ſunt ſpodios, & pompholyx eæ, quæ generantur ex metallo æreo. Secundò loco, quæ ex cadmia, & pyritide lapide. deinde ſuccedunt, quæ ex metallo plũbeo, ait Dioſc. poſtea quæ ex aureo, & argenteo metallo, & fortaſſe anteponit ea, quæ ex plũbo ijs, quæ ex aureo, & argenteo metallo, ortum ducunt: quoniam quæ ex plumbo ſunt facta, habent uim mitigatoriam. ſed ego probo magis, quæ ex argenteo: quia in metallo argenteo reperitur etiã aliquid ęris, & aliquid plumbi. & ideo cum volueritis ſpodiũ, uel pompholygem; accipiatis eam, quæ defertur ex fodinis argenteis exiſtentibus in agro Vincentino, quæ re uera optima eſt: quoniam habet mixtam materiam, dum enim uolunt eliquare argentum, coguntur admiſcere aliquid plumbi, & adeſt etiam aliquid æris. vnde non eſt mirum, ſi medicamentum illud diapompholyx uocatum, in quo recipitur ſpodios, uel pompholyx delata ex Vincentinis fodinis, præſtat ea omnia, quæ pollicetur. Itaq; fauilla vi ignis eleuata ab hac, uel illa dictarum materierum, efficit ſpodium, & pompholygem: quæ duo ſunt eiuſdem generis, inquit Dioſcorides: ſpecie autem differunt. & per ſpeciem intelligatis differentiam ſecundum magis, & minus: quia fiunt ab eadem materia, atq; ab eodem agente: ſed differunt ratione loci, nec non maioris & minoris tenuitatis, & maioris, minoriſq; facultatis. Vnde nõ eſt mirũ, ꝙ aliqui diuiſerint, & diſtinxerint hæc duo, penes etiã loturã, ut ait Plinius lib. 34. cap. xiij. nam dicebant, quòd pompholyx lotura paratur, ſpodios autem illota manet. Sed hæ differentiæ leues admodum ſunt. quare dicamus unum & idem eſſe medicamentum: differre autem ratione maioris, minorique tenuitatis, & ratione loci. quia fauillarum, quæ eleuantur alia eſt leuior, alia craſsior. quæ leuior, tenuiorq; eſt, aſcendit etiam extra caminum vſq; ad tectum: & hæc pompholyx dicitur. Fauilla autem craſsior cum eſt, extra caminum deſcen-

Electio.

Spodios, et Pompholyx quemodo differant.

dit,& fit cinerula,impura,& craſſa,quæ habet admixtos carbones,feſtucaſq; repertas in fundo fornacis,vbi fauillæ conci dere. & hæc eſt vera, & propria ſpodios: illa verò propria, ac uera pompholyx. vocatur autem fauilla illa craſsior ſpodios, eò quòd videatur veluti cinis: materia verò illa concreſcens in tecto ex fauillis tenuioribus appellatur pompholyx ratione cõcreſcentiæ,quia concreſcit bullarum aquearum modo, ait Dioſcorides. nam pompholyx vocatur bulla, & pompholyſi dicitur aqua,quando facit bullas. Sed quandoq; concreſcit etiam inſtar racemorum vuæ,& huiuſmodi pompholygẽ vidi ego Ferrarię in loco illo,q̃ vocatur vulgo, la Fabrica, vbi funditur æs,& ſtannum, vocatũ cuprum ab iſtis, pro formandis tormentis pro Illuſtriſsimo illo Duce meo Domino, ac Principe. aliquando etiam vidi pompholygem cõcretam inſtar flocci lanæ,vel goſſopij, immo uidebatur ipſemet floccus lanæ. & hoc modo concretam pompholygem collegi hoc anno ſatis copioſam Mediolani in fornacibus illis, ubi tingitur æs,& oricalchum,quæ pompholyx pulchra certè eſt, ita ut uideatur floccus lanæ,uel fumus concretus: & videtur, quòd ſit illa ſpecies cadmiæ,quæ capnitis à Plinio uocatur in 34.libr. cap.10.Pompholyx itaq; iſta tribus modis antiquitus parabatur. Vno quidem modo, quando eliquabant, & extrahebant æs ex proprio lapide. Secundo,quando inſpergebant cadmiã ſupra æs, vt ipſum inficerent,& euaderet in oricalchum. Tertiò,quando exurebant cadmiam non ob aliud, quàm ut haberent pompholygem ipſam ſine ære. ex his autem tribus ſpeciebus nos habemus hic duas,eam ſcilicet, quæ fit, dum eliquatur metallum æreum; & alteram, quæ fit, quando tingitur æs. unde notate, quòd caſu habemus ſpodium, & põpholygem.nam homines,qui metalla fundunt, non curant de his medicamentis: & niſi medici diligenter ipſos admonerent; profectò non colligerent. Antiqui autem habebant fornaces deſtinatas ad ſpodium,& pompholygem conficiendam:& Dioſcorides fornacem ipſam deſcribit. qua deſcriptione omiſſa,ueniamus ad notas ſpodij, & põpholygis. Ita ſpodios artefacta eſt ſubcærulei coloris, uel pallidi: eſt acris (loquor de bona) ſi ponatur in ore percipitur cœnoſus, & fætidus odor: ſicque aceto abluatur, ſapit neſcio quid ęris,& uidetur habere colorem picis nigrioris. unde non poſſum non mirari de ingenio

Pompholyx unde dicta.

Pompholyx tribus modis parabatur antiquis.

Nota.

Ingenio illorum, qui tam pulchrè adulterinam faciebant ſpodium: accipiebant enim cinerem factum ex caricis, & gluten taurinum, & pulmonem ouilem, aut pulmones marinos, & facto ex his puluere commiſcebant cum cinere dicto, & ſic faciebant mixtum quoddam, quod valde æmulabatur naturam ueræ ſpodij: cum enim acetum inſpergebatur, habebat ratione glutinis colorem illum nigrum: ratione autem pulmonũ, habebat fætorem. unde facile eſſet decipi, niſi adderetur alia nota certiſſima, quæ accipitur ex combuſtione. nam uera ſpodios, ſi ponatur ſupra carbones, igni reſiſtit: adulterina autem comburitur ratione glutinis, & emittit vaporem craſſum. Pōpholyx & ipſa, ſi uera ſit, habet odorem ęris, & ſaporem, quē diximus etiam ſpodium habere, ſed caret illo colore nigro, & ipſa pariter, immò melius igne experitur, dignoſciturque ab adulterina. Spodion duplicem habemus, aliam craſſiorem, aliam tenuiorem: ita & pompholyx eſt duplex, quædam purißima, lanæ, uel bullarum inſtar concreta, quæ candida eſt, & ita leuis, ut facile euolet in aerem: & hęc optima eſt. altera vero eſt quaſi pinguis, & aeris ferè colore donata, neque ita alba, ut prior eſt. Spodij, & pompholygis uires ſunt, ut moderatè ſiccent, moderateque detergant, præcipuè ſi ablutæ fuerint. unde in vulneribus neruorum, & reliquarum partiũ acutè ſentientium, & in affectibus oculorum, nihil eſt his præſtãtius: quando leuiter detergere, exiccareq; uolumus. & quia vera ſpodios, & pompholyx ſæpe deſideratur; ideo eorum loco uti poteritis andiſpodio. Sed hic notate, quod excellentiſſimus Braſaulus, meus præceptor, uult, quòd in medicamentis loco andiſpodiorum ponamus ueram ſpodion. Sed decipitur (eius pace dixerim) quia Arabes miſcēt ſuum ſpodium cum medicamentis, quæ per os aſſumuntur, non autem cum ipſius miſcent veram ſpodium, quia medicamentum nō eſſet tutum: cum metallica omnia ex Galeni ſententia ſint cōtraria calori naturali. Notate & aliud, & eſt, quod Fucſius inquit, quòd nos non debemus exhibere per os ſpodium Arabũ. Sed decipitur doctus ille uir: quia ſpodium Arabum eſt andiſpodium Græcorum: & nihil aliud eſt, quàm cinis ex nucleis oliuarũ, ex folijs myrti, & ex uarijs alijs rebus factus. cineres autem hi non ſunt uenenum, ut patet, quoniam pro educendo veneno nos exhibemus lixiuium. Præterea notandum, ꝙ

Spodium, et Pōpholygem duplicem habemus nos.

Vires.

Spodios, & pōpholyx uera ſæpe deſideratur: & quid in ipſarum loco ſuccedat.

Braſauli deceptio.

Metallica omnia aduerſantur calori naturali.

Fucſij error.

Spodium Arabum quid.

Lixiuium exhibitum educit uenenum.

licet ſpodios, & pōpholyx eſſēt pretioſa medicamēta ſine ablutione; tamen antiqui abluebant ipſa, ut remoueretur aliqua pars ignea, fieretq; tenuiora, & præcipue in affectibus oculorum, in quibus ſunt præſtantiſſima. unde apud Germanos quaſi prouerbio dicitur, Nil iuuat oculos. quoniam nil ſignificat ſpodium apud ipſos. ex quo poſſet etiam intelligi ſententia talis, quòd nihil magis iuuat oculos: non autem, quòd nihil ſit, quod iuuet oculos. cum igitur uolueritis uti his medicamētis in affectibus oculorū, abluatis ipſa hoc modo. primò abluātur, mox fiant paſtilli, & ſiccenī, exurantur q;: deinde iterum abluantur. nam hoc modo remouebitur omnis acredo, & medicamenta hæc reddenī magis tenuia, & ſic minus exaſperabunt. De gradu autē, in quo ſpodios & pompholyx calefaciant, & ſiccent; dicit Galenus, quòd ſiccant, & mordicant. Sed ſi abluantur, non mordicant. ex quo colligo, quòd habent plures partes tum terreſtres, tum tenuiores. Dioſcorides autem inquit, quòd ſpodios ſiccat, aſtringit, & refrigerat. Auicenna uerò inquit, quòd eſt ſiccum in ſecundo, & frigidum in primo. Sed uellem ego, quòd Auicenna attuliſſet ſui dicti rationem aliquam; neq; enim uideo, quo modo hoc ſuum dictum poſſit ſtare. quia certum eſt, quòd pompholyx, ſeu ſpodios, eſt cinis ex hac, uel illa materia factus: ergo eſt terra. nullum autem cinerem inuenio, qui ſit ſiccus in ſecundo gradu. Dico igitur, quòd pompholyx ita ſiccat, ut ſiccando reprimat carnes, & exiccet ſaniem: hoc autem non facit, quod eſt ſiccum in ſecundo. unde cum Galeno dico ſpodium, & pompholygē calefacere, & ſiccare in eodem gradu, in quo & cadmia, niſi abluantur: quia ipſa ex cadmia fiūt. ſed ſi abluantur; redduntur imbecilliora, quàm cadmia: quoniā cum eorū ſubſtantia ſit tenuior, quàm cadmia; partes tenues facilius exhalant ex ipſis, quàm ex cadmia: cum cadmiæ ſubſtantia ſit craſſior. & ideo credo, quòd pōpholyx per ablutionem amittat omnem caliditatem: & ſi aliqualiter detergit; id efficit potius tenuitate ſuę ſubſtantiæ, quàm caliditate. Sequitur modò æs vſtum.

Nil quid apud Germanos.

Pompholygis, & ſpodii gradus caloris, & ſiccitatis.

Auicēnæ error.

De ære

DE AERE VSTO. Cap. XIIII

DIxi ex metallo æreo uarias res educi, dum ī fornace ab igne agitatur. & primò æs ipſum: & interim dum æs eli quatum educitur, ex cōbuſtione terræ, uel lapidis illius admixti, generari ſpodia, pompholyges, & cadmias varias. æs poſtea ipſum, dum eſt eductum, & à terra ſeparatum, licet remaneat purum; non tamen vſque adeo purum eſt, quin aliqd ſemper excrementi habeat: & huiuſmodi æs ſi totum exuratur, fit æs uſtum vocatum, & nihil aliud eſt, quàm cadauer æris: & ſi ad ignem ponatur; non liquatur amplius, nec alia patitur, quæ ęs pati ſolet, antequam comburatur. Si autem non totum æs, at particulæ tantum quædam intimæ exurantur; generatur flos ęris. Verum ſi ſola ſuperficies ſumma exuratur; fit ſquama æris. Si poſtea ęs ſine exuſtione expuat aliquid; illud, quod expuitur, uocatur ærugo æris. Hæc omnia fiunt ex ære deducto, & iam ſeparatò ex proprio metallo. Sed agamus nosprius de ære vſto, quod à barbaris corrupta uoce græca uocatur calcumenōn, uel calcomenon. de hoc igitur medicamēto pauca ſunt, quæ adnotat Dioſcorides. Nos in officinis habemus duplex æs vſtum. Vnum quidem rubicundum, quod in hanc vrbem ex Venetijs defertur, ſed non copioſum, nec frequenter hoc habetur in iſtis officinis: & hoc uocatur ferretum Hiſpanicum ab iſtis, & uulgo ferretto di Spagna. & hoc æs vſtum rubicundum eſt, & optimum: & ſi digitis atteratur, tingit ipſos, ac ſi eſſet cinnabaris. vnde credo hoc eſſe illud æs vſtum, quod deſcribitur à Dioſcoride in primis uerbis huius capitis, dum inquit. Aes vſtum probatur rubrum, & „ quod contritu colore cinnabarim imitatur. Alterum ęs vſtū „ in officinis habetur, quod nigrum eſt, & nihil prorſus æmulatur colorem cinnabaris. ut alterum dictum: & iſtud nigrum eſt, & peſſimum, paraturque à ſeplaſiarijs ipſis, & nimis exuſtum eſt: iccirco contrahit nigredinem. quare moneo uos, vt cum incideritis in ineptos ſeplaſiarios proponentes vobis æs vſtum nigrum, abijciatis illud: & mandate, ut aſſumāt rubrū, quòd ex attritu cinnabarim æmuletur colore. exuritur autem nimis à ſeplaſiarijs: quoniam cum videant præceptum eſſe Dioſcoridis, ut ollæ, in quibus ſunt laminæ æreæ exurendæ, debeant tamdiu in fornace relinqui, donec coctæ fuerint; neceſ

Calcumenon uel calcomenō quid Arabibus.

Aes uſtum duplex habetur in offic.

Ferretum Hiſpanicum quid ſit.

ſe eſt, ſi ollæ debeant tamdiu in igne manere, donec fuerint coctæ; quòd laminæ æreæ nimis exurantur. Modi, quibus paratur æs vſtum, ſex proponũtur à Dioſcoride, ut videre poteſtis: ſed mihi placet magis ille, qui fit ex ſolo ære, non admixto nec ſale, nec ſulphure: quia ſulphur, & ſal ſunt in cauſa, ut æs nimis exuratur, & fiat nigrum. ſed ſi uos acceperitis laminas tantum æreas, & poſueritis in ollam, quæ ſit oblinita creta, & poſtea, ſiccata cum fuerit creta, claudetis ollam, ponetis ipſam in fornace, vbi relinquetis tãdiu, donec ollam coctã ſit: ſi hoc modo agetis, profectò habebitis æs uſtum rubrum, & optimum. Inter libros medicos eſt vnus, qui aſcribitur Albucaſi, & inſcribitur liber Seruitoris, quaſi tu dixeris, liber manuarius: eò quòd in ipſo contineantur præparationes medicamentorum. in eo igitur libro præter modos præparandi æs uſtum traditos à Dioſcoride, habemus alium, qui talis eſt. Accipitur limatura æris. & additur octaua pars ſulphuris: teruntur omnia, miſcenturq́;, & obuoluuntur optimè in panno, & pannũ poſtea oblinit creta: cũq; argilla fuerit ſiccata; ponit in igne, & pmittit, vt inibi maneat tres, uel quatuor dies, in igne dico facto ex ſtercoribus aĩaliũ. & hic eſt alius modus cõficiendi æs uſtũ, q erit ſeptimus, ſi addat illis traditis à Dioſc. Sed reddẽdæ ſunt rationes quorundã, quæ in tali præparatione habentur. Primò igitur Seruitor vult, ut limetur æs, nõ aũt vt accipiamus laminas ipſas æneas: qa laminæ nunquàm poſſunt æqualiter exuri, ſed ſemper partes interiores remanent non exuſtæ: ut etiam obſeruare poteritis in ære uſto nigro ſeplaſiariorum: ſemper enim laminæ pars interior remanet ĩcombuſta: hoc autem non accidit, ſi æs limetur. Vt igitur ęqualiter tam in partibus intrinſecis, quàm in ſuperficialibus, æs exuratur; mandat, ut accipiamus limaturam. admiſcet autem portiũculam ſulphuris: ut æs magis igniatur, exuraturq́ue, & æqualiter in omnibus partibus. obuoluit circa pannũ argillam: ne pannum exuratur. Vult poſtea, ut exuratur in igne facto ex ſtercore animalium: fortè quia ignis ille diutius perdurat, nec ualde exurit, immò potius torretur, quàm exurat. Vel dicatis Seruitorem hoc dixiſſe, quia in Hiſpania, cum non adſint ligna, ignes non fiunt ex alio, quàm ex ſtercore animalium, ut æquorum, bouum, & ſimilium. Albucaſis autem, & alij ferè omnes Arabes fuere Hiſpani: & ideo auctor ille fortaſſe

Ignes in Hiſpania fiunt ex ſtercoribus animalium.

taſſe ratus, quòd & alibi fierent ignes ex ſtercore; dixit, æs cõburendum eſſe in igne facto ex ſtercoribus. Circa textum notate, quòd interpres malè uertit quædam verba: nam ubi legimus. Omnibus vicißim inſperſis fictele circũlito ſingulari cre- „ ta ſpiramento fornacibus inditur. nòn ita ſonant uerba grę- „ ca, ſed quòd debemus explere ollam laminis æreis, deinde ſupra ponere operculũ, poſtea oblinire totam ollam creta ipſa. Circa electionem æris uſti, uult Dioſcorides, ut eligamus rubrum, quod certè eſt optimum, quale eſt illud noſtrum ferretum, quod licet Hiſpanicum uocetur; tamen ſciatis, quòd ex Germania nunc defertur: at olim fortaſſe deferebat̃ ex Hiſpania. Vires patent. Sed aduertatis, quòd vbi interpres iſte legit. vitia oculorum emendat. legatis uos ſic. detergit ea, quæ „ ſunt in oculis. & ita ſententia nõ erit ita vniuerſalis, ut inter- „ pres fecit. unde valde miror de Plinio, qui in 34. lib. cap. 10. dicat, quòd æs uſtum conuenit in omnibus alijs affectibus oculorum, præterquam in cicatricibus, & ulceribus eorundẽ oculorum: cùm tamẽ & in his egeamus exiccatione, & deterſione. & quod auget admirationem; eſt, quò d ipſe fatetur in his affectibus opportunam eſſe cadmiam: mox negat conuenire æs vſtum. præterea ſi æs uſtum eſt opportunum in alijs affectibus oculorum; non uideo, quo modo non ſit etiam magis opportunum in ulceribus, & cicatricibus eorundem. quare mihi ſemper fuit ſuſpectus locus ille. Vbi interpres iſte legit. donec nulla prorſus ſordes emergat. legatis uos ſic. donec nulla „ prorſus ſpuma ſupernatet. neq; enim adeſt ſordes: ſed ſpuma „ quædam ſolet aquæ ſupernatare, donec abluitur. debet is nãq; ſcire, quòd in ære uſto ſunt quædam partes igneę tenuiſsimę, quæ dum æs abluitur, ſupernatant aquæ, & non poſſunt miſceri cum alijs partibus, ſed in ſuperficie aquę efficiunt ſpumam. Vult ergo Dioſcorides, ut eò vſq; abluatur æs uſtum, quouſq; remota prorſus fuerit ſpuma illa. quare loco ſordis, legatis ſpumam: & hoc modo legimus in codice græco. Eſt autem æs uſtum calidum, & ſiccum in tertio gradu intenſo, uel in quarto incipiente, ut ait Gal. Rafis tamen dixit eſſe frigidum, & ſiccum: ſed decipitur, niſi eius textus ſit corruptus, ita ut vbi legimus frigidum, legẽdum ſit calidum. Hæc de ære uſto. Deſcendamus modo ad ſcoriã æris. deinde agemus de flore æris de ſquama æris, & de ærugine æris.

Electio.

Ferretum Hiſpanicum unde deferatur.

Locus mendoſus in Plinio.

Gradus caloris, & ſiccitatis.

Locus mendoſus in Raſi.

DE SCORIA AERIS. Cap. XV.

Aliud erat excrementum æris, quod appellatur ſcoria æris, & nihil aliud eſt, quàm partes terreſtriores ęris, quæ ſunt mixtæ partim cum ære, partim cum terra. Scoriæ magna copia gignitur, & habetur, & vocatur à metallicis ſlat, uel lec: & eſt cruſta conſtans partibus craſsis, terreis, & aliquibus etiam partibus ęris: quæ cruſta, dum æs eliquatum eſt in catino, ubi eſt, & aqua; ſupernatat copioſa, & concreſcit in laminas valde craſſas, pro ut uoluerint. hanc cruſtam reperietis etiam in catino illo, vbi eſt cuprum eliquatum pro efformandis tormentis; & vbicunque erit eliquatum ęs, uidebitis ſupernatantem copioſam ſcoriam. Scoria licet habeat eaſdem vires, quas habet ęs uſtum; tamen eſt mitius medicamẽtum, quàm ſit æs vſtum: nam ſcoria eſt calida, & ſicca in principio tertij: æs autem uſtum in medio eiuſdem, uel paulo plus.

Slat, uel Lec quid metallicis.

DE FLORE AERIS. Cap. XVI.

Flos æris officinarum quid ſit.

Flos ęris in officinis eſt idẽ, quod ęrugo ęris: nam & æruginem ęris vocant florem ęris, & pro flore etiam æris antiquorum vtuntur: & maximus eſt error, quia licet ærugo ęris effloreſcat ex ęre; tamen toto coelo differt à flore æris. quare non permittatis ullo modo, ut utantur ęrugine æris loco floris ęris Græcorum: quia ærugo hæc eſt ualde acris. Præterea notate duas voces Gręcas, quæ poſſent vos decipere ob earum ſimilitudinem; & ſunt iſtę calcanthos, & chalcu-anthos. quarum vocum prior ſignificat calcanthum, eſtque vna uox tãtum: altera verò denotat florem æris, & eſt duplex uox, vna quidem chalcu, altera anthos. Flos autem iſte æris eſt pars æris interior exuſta: nam dum æs eſt in proprio metallo, ponitur in fornacem, quæ vocatur manica, & ſeparatur æs à lapide, & reliquis, quæ adſunt: deinde accipiunt ſolum æs, & ponunt ipſum in aliam fornacem, quę à metallicis dicitur furnus, uel fornax reuerberi, ut ęs purificetur à plumbo, & ab alijs excrementis: & interim dum eſt in hac fornace reuerberi, & agitatur ab igne; miniſter ſemper follibus inſufflat in ſuperficiẽ æris: unde fit, ut fauillæ aſcendant, & ſimul cum ipſis particulæ interiores æris vſtæ: & iſtæ particulæ una cũ fauillis pro-

Manica quid.

Fornax, uel furnus reuerberi.

propulſę ad ſupficiē, & ſummitatē fornacis, cōcidūt ī aliquot loca fornacis. accedūt deinde metallici hoīes, colligūt cinerē, & ipſum abluūt, & repiunt florē æris cōcretum in granula minora, q̄ ſint grana milij: rotūda tñ ſunt. quam figurā accipiūt grana illa, dum ſunt in intimo ipſius ęris: quia dum partes illæ erant in maſſa æris agitatę tum ab igne, tum ab inſufflatione; contendebant egredi ad ſuperficiem, & ſic agitabantur, & illidebant modò in hanc, modò in illam partem maſſę ęris: & ſic accipiebant figuram rotundam. talis eſt mechanica præparatio floris æris, ſecundum metallicos empiricos, & huiuſmodi flos hoc modo paratus, & collectus habetur, ſed non copioſus delatus ex Botio caſtello Germanicæ, & multis alijs ex locis: nō tamē in officinis ipſum reperietis: ſed ego habeo mihi dono datum à Germano quodam, & uobis oſtendam. Vnde colligunt metallici iſti, quòd flos æris per ſe gignitur, non autē arte fit. Attamen Dioſcorides, Mathiolus, & Agricola dicunt, quòd arte fit per ſuperinfuſionem aquæ in ipſum æs, dum eſt eliquatum in furno reuerberi: nam dicunt, quòd ex ſuperinſperſa aqua æs conſtipatur, & expuit grana illa, quæ intus erant: & niſi ſuperaffunderetur aqua; non expuerentur granula illa. Omnes tum iſti metallici empirici dicūt, quòd ſi affunderetur aqua, non ſolum granula abluerentur, amitterenturq́;, ſed æs etiam ipſum reſiliret, & deuaſtaret tectum fornacis, & totum ædificium. Dicit etiam Agricola, quòd flos æris excutitur aliquando ex pane æris. Et ut intelligatis rem hanc; ſciatis, quòd quando æs eſt liquatum, & eſt in catino; prima ipſius æris ſuperficies aliquantulum cōdenſatur: & tūc metallici, ut æs conſtipetur, madefaciunt ſcopam, ipſamque excutiunt, & cum excuſſa fuerit, diducunt ipſam ſupra ſuperficiem æris: poſtea arrepta furca ſubijciunt, & attollunt ſupficiem illam æris condenſatam; & talis ſuperficies, quæ eſt ueluti placenta, uocatur panis ęris. ex hoc ergo pane, dum collocatur in alium catinum, dicit Agricola excuti aliquando florem æris. Sed vtrum hoc ſit uerum; equidem neſcio: pariter ignoro, an flos ęris fiat per ſuperinfuſionem aquę, uel potius per ſe generetur: & certè eſt res valde ambigua. Notæ optimi floris æris ſunt, ut ſit ruber, habeatque alias notas, quas videre poteritis in Dioſcoride. Reperitur & flos æris albus in illis fodinis, ubi eliquatur æs, admixtus cum cadmia, uel alia

Flos æris an per ſe gignatur, uel ab arte fiat.

Panis æris quid.

Notæ.

Flos æris albus.

lia materia: & ipſum reperi ego Ferrariæ in eo loco, ubi funditur cuprum: reperi inquam in cineribus illis. Floris æris gradum non aſſignauit Galenus: poſſumus tamen dicere, ꝙ ſit aliquantulum calidior, quàm æs uſtum: quia eius ſubſtantia eſt tenuior. unde flos æris habebit uires validiores, q̃ æs vſtum: & æs vſtum habet maiorẽ uim, quàm habeat ſcoria æris: nam inquit Auicenna, quòd flos æris ſiccat, & calefacit in tertio gradu. Itaque dicemus, quòd ſcoria æris eſt calida, & ſicca in tertio gradu incipiente: ęs vſtum in medio tertij, uel etiam paulo plus, ne diſſentiamus à Galeno in quinto de facult. medic. ſimpl. cap. ultimo. florem autem æris in tertio gradu intenſo. Plinius in trigeſimoquarto lib. cap. vndecimo, inquit, quòd flos æris uritur, & reponitur in fictili, uel æneo uaſe, ſicut & ſquama æris. Sed placet mihi magis, ut reponantur in vaſe æneo, quàm in terreo, uel ligneo, uel ex alia materia facto vaſe.

Facultates.

DE SQVAMA AERIS. Cap. XVII.

Diximus, quòd dum æris metallum cõburitur, varia fiũt medicamenta. Nam aliquando totum metallum exuritur penitus: & per metallum æris nunc intelligo corpus æris purum, quòd per eliquationem eſt extractum ex propria uena, & uulgo vocatur æs. metallum igitur hoc modo acceptum aliquando totum comburitur, ut uerbi gratia tota lamina ærea exuritur: & tunc fit ęs uſtum appellatum. Aliquando non exuritur tota maſſa, ſed partes duntaxat ſummæ ac ſuperficiales, & fit ſquama æris vocata: de qua nunc agere inſtituimus. Aliquando nec tota maſſa, nec partes ſuperficiales exuruntur, ſed ſolum quædam partes tenuiores exiſtentes in ipſa maſſa eliquata, exiſtentes inquam in centro maſſæ, & expelluntur à maſſa ipſa tanquam excrementum, ſuntque figura rotunda acquiſita ex agitatione illa in medijs partibus maſſæ facta: expelluntur dico, excutiuntur've foras ob inſufflationem continuam à miniſtro cum follibus factam, & ſimul cum ipſis eleuantur etiam fauillæ, & eiuſmodi partes tenuiores metalli excuſſæ, & ſimul cum fauillis elatæ ſurſum, efficiũt nobis florem æris, qui quemadmodum ſapit magis naturam æris, quàm ſapiat ſquama, & æs uſtum; ita etiam ualidiorem

vim

vim ipſis habet. nam æs uſtum propter ſummam, ac integram exuſtionem, amiſit ferè naturam æris, ita ut ſi iterum ponatur in ignem, non amplius eliquetur. ſquama etiam eſt magis remota à natura ęris, quàm ſit flos: cum nihil aliud ſit ſquama ęris, quàm partes ſuperficiales, & ſummæ æris combuſtę. & de ipſa agendum nobis nunc eſt: quę ſicut eſt potentior ęre vſto, ita quoque eſt imbecillior flore æris: quoniam magis recedit à materia æris, quàm faciat flos ęris, & eſt ueluti ęs vſtum. qñ enim æs coquitur igne ad uarias præparationes, ſemper in ſummo eſt aliquid, quod toſtũ eſt, ita ut ſi ponatur rurſus in ignẽ, non eliquetur, & nihil aliud eſt, quàm ſquama. Itaque flos ęris, ſquama, & æs vſtum, genere idem ſunt, habentque facultatem eandem: differentem tamen ſecundum magis, & & minus, propter intenſiorem, uel remiſsiorem exuſtionem. De hac ergo ſquama loquens Dioſcorides proponit primò, quænam ſit præſtantior, & magis eligenda: & ait, quòd helitis, id eſt clauaris, eſt omniũ præſtantiſsima. ſed pro intellectione huius ſquamæ clauaris vocatæ, debetis ſcire, quòd antiqui in conſtruendis nauibus non utebãtur clauis ferreis, ſicuti nos, ſed illis, qui ex ære fiebant: quoniam licet claui ferrei ſint duriores, tamen facilius eroduntur ab aqua, quàm ærei. dũ igitur claui illi ex ære fierẽt, ſemper ſupra incudem concidebãt ſquamæ ęreæ: quæ collectæ acquiſiuere nomen ſquamæ clauaris, & erat rubra, craſſa, & ſolida. hanc igitur vult Dioſcorides, ut eligamus, & quanto craſsior eſt, tanto etiam præſtantior exiſtit, dummodo habeat & alias notas. hac clauali caremus nos, neq; enim in uſu ſunt claui ærei, tamen habemus aliquando optimam, & clauari prorſum ſimilẽ delatam ex Germania. habemus & in noſtris officinis præſtantiſsimam, & eſt rubra & craſſa, non ita tamen craſſa, ut clauaris illa erat: & ratio eſt, quoniam hæc noſtra ſquama fit, quando fabri iſti ponunt æs ad ignem, ut emolleſcat, & cedat malleo: & molli reddito, percutiunt, tunduntq; ipſum, ex quibus percuſsionibus decidit ſquama ſupra incudem; ſed propter multos ac crebros illos ictus ualde attenuatur, optima tamen eſt, dummodo fiat ex ære rubro. Hoc igitur eſt unum genus ſquamæ ęris, quod habemus in officinis. Habemus & aliud, quod fit, dum æs ignitum extinguitur in aqua, qua extinctione fit, ut ſquamæ concidant in aquam, & cum reſederint in fundo uaſis,

Antiqui in conſtruendis nauibus utebantur clauis æreis.

ſis,fabri colligunt ipſas: ſed hęc ſquama non eſt rubra, & eſt impura: (habet enim multas partes terreas, & cęnoſas admixtas, & eſt craſsior altera) tamen ſi per ablutionem ſeparentur partes terreę, eſt & ipſa bona. ſed in uſu eſt illa prior. Verba „ illa in textu. Sed ex vili, promiſcuoq́; ęre. ſunt ex pungenda, quia non ſunt in gręco codice, ſed tantum legitur, quòd illa eſt mala ſquama, quę ex albo ęre fit. Probatiſsima igitur ſquama ea eſt, quę eſt rubra, craſſa, & ſolida, & plena: praua autē, quę fit ex ære albo. Et notate, quòd per album poſſumus intelligere obritum, quod uulgo dicitur bronzo, & eſt idem, quod cuprum, & nihil aliud eſt, quàm mixtum quoddam metallū ex ęre, & ſtanno, quod habet aliquem candorem. Secundò poſſumus intelligere de orichalco, ideſt de metallo illo, quod habet colorem auri, ſed magis pallentem, & uocatur uulgò ottone, uel latone. Sed re uera, ſi velimus uocis ſignificatum obſeruare, debemus potius intelligere de mixto illo corpore ex ęre, & ſtanno; uerum quia ex eo nō poſſumus habere ſquamā, qm̄ non patitur malleū, immò ſi tūdatur, frangitur in ramēta; iccirco cogor dicere, quòd Dioſcorid. per æs album intelligit de orichalco, quod tendit ad albedinem. Nam habemus unū genus orichalchi magis fuluum, non ita tamen fuluum, ut aurum: aliud, quod eſt ueluti pallidum, & uidetur quaſi album, & quanto magis eliquatur, tanto etiam magis album fit. credo igitur, quòd ītelligat de orichalco, quia ipſum patitur malleum, & facit ſquamam, quæ tamen peſſima eſt: quia fit ex ęre aliquid paſſo, & habente admixtam cadmiam. præterea talis ſquama non eſt craſſa: & coquatis quantum uultis orichalcum, ſemper faciet ſquamam tenuem. Vires ſquamæ à Dioſcor. propoſitę, notę ſunt. notate tñ, ꝙ ubi interpres iſte legit, erodentem, legatis vos ſepticam, ſeu putrefactiuam. præterea ex pungatis uocem illam; aſtrictoriam. in reliquis viribus omnes conſentiunt. Tradit deinde Dioſcorid. modum præparandi, abluendi've ſquamam. Et notatæ, quòd omnia, quæ ex ære oriuntur, & præcipue ex ære depurato, habēt uim erodentem. unde quando eſt callus in aliqua parte abdita, & non poſſumus inibi aptare medicamenta; ſolemus conficere fiſtulā ex ære, & inijcere: & ſic corroditur callus. oīa igiť, quæ ex ære oriunrur medio igne, uel ſine igne, habent uim corrodentem; & ideo opus eſt, ut abluantur, qua ablutione fit, ut ex ſqua-

Obritum, ſeu cuprum, uulgò bronzo quid ſit.

Orichalcum idē, quod ottane, uel latone uulgo.

Orichalcum duplex.

Medicamenta ærea omnia erodunt.

Callus in abdita parte exiſtentes quo modo remouendi.

ex ſquama duo habeamus. vnum, quòd vocatur flos ſquamę, & eſt pars tenuior ſquamę, quę abluitur: alterum verò eſt, quod reſidet in fundo uaſis, & eſt pars craſſior, uocaturque ſedimentum ſquamæ. Habemus & nos, vt dixi, ſquamas: & malè profectò ageretur nobiſcum, niſi ipſas haberemus, & præcipue niſi haberemus æneas. equidem ſi carerem ſquamis, uideretur mihi, quòd carerem altera manu: tam frequẽter, atque cum tam felici ſucceſſu vtor ipſis in re medica. Agamus igitur gratias Deo optimo, quòd habemus ipſas & lotas, & non lotas. uerum non abluimus ipſas eo modo, quo docet Dioſcorides, ſed ea ferè ratione, quam docuit nos Galenus in primo, & ſecundo de compoſit. medic. per genera. & modus talis eſt. Accipimus ſquamam, terimus optimè, & tritã ponimus in patina, & patinam ponimus ſupra carbones accẽſos, ut ſquama torreatur aliquantulum, & ita magis attenuetur. nam omnia metalla habent aliquam viſciditatem, ut fuit ſententia Galeni. hoc facto, abluimus ſquamam ipſam ter, uel quater aceto acerrimo: idque facimus calidis diebus. deinde abluimus bis, uel ter uino albo. ultimò abluimus ſemel tantum aqua roſacea, ut remoueatur ſapor, ille aceti, ac vini: & ita ablutam ſeruamus: & per huiuſmodi ablutionem amittit omnem uim erodentem, & remanet paura calidiras, ſumma autem uis ſiccandi, ita ut ſit ſicca in tertio gradu, & calida in primo. Sed antequam abluatur, habet eaſdem uires, quas æs uſtum, atq; in eodem gradu calefacit, & ſiccat, teſte Galeno in quinto de ſimpl. medic. faculr. cap. vltimo. Hoc itaque modo conſulo uobis, iuuenes ſtudioſiſsimi, ut abluatis ſquamam: qui modus parum euariat à modo tradito à Galeno. & non utamini ſquama abluta ea ratione, quã docet Dioſcorides: quia non amiſit uim erodentẽ. Plinius inquit ſquamam abluendam eſſe, ut abluitur cadmia: & locus eſt in lib. 34. cap. 10. ſed modus non placet.

Flos ſquamæ quid.

Sedimentum ſquamæ quid ſit.

Metalla omnia habent aliquam uiſciditatem.

Facultas.

DE ÆRVGINE ÆRIS. Cap. XVIII.

EX æreo metallo dixi nos habere tria medicamenta per uſtionem, æs uſtum, ſquamã æris, & florẽ æris: & quo modo hæc formarentur, & de cauſis ipſorum, iam docuimus. Sequitur iam, ut loquamur de alio medicamento, quod etiam

etiam ex ære fit,non quidem per exuſtionem, ſed per aliã mutationem,& eſt ærugo ipſa,quæ ſupra æs efflotefcit,& à Græcis vocatur ios calchu, à Latinis ærugo ęris, ab Atabibus Zimar ęris , à ſeplaſiarijs autem appellatur flos ęris,ſed falsò vocatur etiam ab eiſdem viride ęris. Sed videamus iam , quo modo fiat.Plato in Timęo loquens de materia metallorũ inquit,quòd licet metalla conſtent corpore aqueo;tamen aliqd terrę in ſe continent,quę tertæ portio effloreſcit in ipſo metallo,quando diſſoluitur uinculum,quo forma metalli eſt ligata. & ait,quòd terra illa efflotefcens appellatur ios.Ex hac ergo Platonis ſententia colligo ęruginem tunc fieri,quando diſſoluitur mixtum,& euolante parte tenuiore, relinquitur craſſa : non tamen colligam ex eo loco ęruginem fieri ex terra illa tãtum ; ſed colligo,quòd fit ex putrefactione ipſius metalli . nã re uera quando generatur ærugo , putrefit metallum : & ita quemadmodũ ęs uſtum, ſquama,& flos æris fiebant per exuſtionem metalli ærei ; ita ærugo fit per putrefactionem . qua putrefactione fit,ut maiori ex parte euaporent elementa tenuia, & remaneant craſſa . quòd autem ęrugo generetur per putrefactionem; patebit uobis , ſi obſeruaueritis, quo modo modo generetur : nam generatur eodem modo,quo gignitur ſitus,& lanugo illa circa corpora putteſcẽtia, ut circa poma, & huiuſmodi : ita & circa metalla generatur ærugo , ut circa ferrum, ſtannum,æs,plumbum,& argentum,ſi non ſit purum, dico ſi non ſit purum,quoniam ſi argentum purum ſit; credo, quòd non faciat æruginem . aurum autem cum non putreſcat , nec corrumpatur igne, non habet aliquid exuſtum , quod ex ſe emittere poſsit , nec poteſt ęruginem pati . ærugo igitur fit per putrefactiouem metallorum . Putreſcunt autem metalla uarijs de cauſis. primum putreſcunt aliquãdo ex humiditate ambiente ſuperabundante, dummodo humiditas illa poſsit metallum ipſum permeare. unde omnia humida,quę acria ſunt,faciunt ad corruptionem metallorum: ſed ſi metallum non admittat in ſe humidum, ut poſsit ꝑ ſui ſubſtantiam permeate ; non putrefiet. & hac de cauſa ſi metallum maneat in aqua pura per longum tempus,non putrefit; quia aqua illa non poteſt penetrate. ſed ſi maneat in humido acri ; humot ille penetrat : & ſic concepto aliquo calore putrido,elementa leuiora exhalant,& concreſcit ſitus circa ipſum

Zimar quid Arabibus.

Flos æris officinarum quid.

Viride æris offic quid ſit.

Aerugo æris quomodo generetur ſecundum Platonem.

Aeruginem gigni per putrefactionem.

Argentum purum non contrahit æruginem.

Aurum nõ putreſcit,nec corrũpitur igne , ideo non patitur æruginem.

Metalla quibus de cauſis putreſcant.

Metallum manens diu ĩ aqua pura,cur nõ putreſcat.

ſum metallū: qui ſitus nihil aliud eſt, quàm rubigo, ærugo'ue dicta. & ita aqua, in qua ſit ſal, urina, & ſimiles humores, putrefacit metalla. oleum autem, dum recens eſt, pingue, craſſum, & adhuc aereum, uiſcidumq́ue, in principio conſeruat metalla à rubigine: quia non poteſt permeare. ſed diuturnitate temporis cum acre fiat, & ranceſcat; putrefacit metallum. vnde illi, qui uolunt ſeruare metalla, & arma ſine rubigine; inungunt ipſa aliqua pinguedine frigida, & quæ diu perduret, antequam fiat acris: & ideo accipiunt pinguedinem ex fele, ideſt cato animali: alij loco huius pinguedinis vtuntur oleo uiolaceo. alij nenupharino, uel alio ſimili. alij, qui ſunt diligentiores, utuntur oleo multoties, & diligentiſſimè abluto, ut per ablutionem oleum ſpolietur omni qualitate acri. Sed in Gallijs, & Germania inuentum eſt medicamentum ſanè præſtantiſſimum ad conſeruanda metalla, & arma ſine rubigine: & eſt pinguedo illa tenuis, & veluti aquea, quæ colligitur inter ungulam, & vngulam pedis bouini. Talis eſt generatio, & cauſa generationis æruginis, ad quā generationem ſequitur, ut putrefiat metallum. De hac ergo ęrugine loquens Dioſcorides, proponit ipſam nobis duum generum, unam ſcilicet æruginem, quæ uocatur raſilis, eò quod abradatur ex metallo: alteram ſcoleciam, hoc eſt uermicularem, quæ ideo uermicularis dicitur, quia formatur in figurā uermium, nam ſcolica ſignificat terreſtres uermes. & prius agit de raſili, quoniam eſt valde præſtantior. materia autem ęruginis æris eſt æs rubrum: ſecundò eſt æs album, ideſt auricalchum tum flauum, tum ſubalbum. ſed præſtantior illa ærugo eſt, quæ fit ex auricalcho. unde antiqui licet haberent æs rubrum; tamen accipiebant æruginem ex ære albo: & hac de cauſa Dioſcorides laudat eam æruginem, quæ habebatur ex fodinis Cyprijs: & docet modum variū, quo pararetur. quos modos poteritis vos videre: nam eius uerba clara ſunt. Volo tamen, ut ſciatis, quòd Germani habent quendam modum parandi æruginem: qui modus eſt ſatis ſimilis tertio modo hic tradito à Dioſcoride, & eſt talis. Capiunt laminas tenues & fruſtra, & quiſquilia æris rubri, & auricalchi, & hæc omnia madefaciunt aceto bis, uel ter per quatuor dies, deinde facto ſacculo ex coria, collocant omnia in ipſo ſacculo, & conſuunt, ſepeliuntq́ue ipſum in cumulo vinaceorum, non recentium,

Oleum quando præſeruet metalla à rubigine, & quando non.

Metalla, & arma quo modo preſeruanda, & defendenda à rubigine.

Medicamentum optimum ad præſeruanda arma, & metalla à rubigine.

Aerugo æris duplex.

Scolica quid.

Aeruginis materia.

Aerugo quo modo paretur à Germanis.

tium, ſed putrefactorum, & inibi relinquunt, donec viderint, quòd incipiat apparere ærugo in ſuperficie ſacculi: poſtea extrahunt, aperiunt, & reperiunt copioſam æruginem. & non ſolum hæ artificiales ærugines habentur; ſed poſſunt etiam haberi naturales; quia poteſt accidere, ut aliquis humor, uel ſulphureus, uel aluminoſus, prætetlabatur uenas metallorum, & ſic corrumpendo metallum generabit ęruginem. unde & Dioſcorides proponit nobis duplicem æruginem naturalem. vnam quidem, quæ concreſcebat in Cypro circa lapides ærarios: alteram verò, quæ emanabat diebus canicularibus ex quibuſdam cauernis. & hęc erat peſſima: quia habebat admixtos lapides, & tota erat impura. illa uerò erat præſtantior. quam ſi poſſitis habere, accipiatis libentius, quàm artefactã. Sed utraque hac naturali caremus nos. Docet poſteà Dioſcorides rationem, qua ærugo adulteraretur. unde colligo ęruginem antiquitus fuiſſe in magno pretio, & quod carius uendebatur, quàm apud nos: quia niſi hoc fuiſſet; non inueniſſent artem adulterandi. Sed apud nos cum in uili ſit pretio; (habebitis enim vnam libram pro decem, uel duodecim ad ſummum ſolidis) ideo nihil de adulterio dicam: cum præſertim verba Dioſcoridis per ſe pateant. Scolecia autem ęrugo, ita vocabatur, quia formaretur in paſtillos quoſdam, dum arte parabatur, ſimiles uermibus: neque enim hæc abraditur ex metallo, ſed in mortario paratur. vnde notate, quòd ſcolecia non eſt ſimplex medicamentum, ſed compoſitum: tamẽ Dioſcorides agit de ipſa inter ſimplicia. & ratio eſt, quoniam aſſumitur, perinde ac ſi ſimplex foret, ad componenda varia medicamenta. & hoc poteritis obſeruare non ſolum de ſcolecia ærugine; verum etiam de aliis medicamentis. Materia, ex qua hæc ęrugo paratur, eſt, æs Cypriũ, ait Dioſcorides intelligens de auricalcho. ſecunda materia eſt æs corruptum, & additur acetum, uel ſal, uel nitrum, ſed vt plurimum acetum, & alumen: & vult, ut in mortario terantur, formenturque paſtilli ſimiles vermibus. Et hic animaduertatis, quòd medicamẽtum hoc formatur in talem figuram non ex ſe, ut ſonant uerba in textu Latino, ſed ab artifice: & ideo ex pungatis uocẽ illam ſe, & loco illius particulæ, coegerit, legatis, coegeris,
„ ita ut verba ſtent ſic. vbi autem in uermiculorum Rhodia-
„ cis ſimilium ſpeciem coegeris, reconditọ. cauſa autem, cur

Aerugo naturalis.

Aerugo naturalis deſideratur.

Aerugo caro uẽdebatur antiquitus.

interpres fuerit deceptus; fuit, quia credidit plus Plinio, quã uerbis Dioſcoridis. Alios modos præparationis uideatis in Dioſcoride: nam uerba ſunt ſatis clara. Notate tamen, quòd quartus modus præparationis eſt in uſu apud aurifabros: capiunt enim diebus canicularibus mortarium ex ære rubro: & in ipſo ponunt vrinam pueri, quam diducunt in mortario, & illud poſtea, quod circa mortarium concreſcit, accipiunt, & vocant ſanternam: vtunturque ad agglutinandum aurum, quando non habent chryſocollam. De uiribus autem ſciatis, ꝙ omnes ærugines erodunt, ſuntq; craſſarum partium: & ideo in officinis parantur per ablutionem, vti ſqama. alij uerò præparant, ut præparatur cadmia. Sed mihi magis placet, ut abluatur, ſicut abluitur ſquama, pluribus diebus aceto, & macetur: & ſi uolueritis æuginem eſſe tenuiorem; comburatis ipſam. Modum autem exurendi tradit Dioſcorides: uult enim, ut capiamus fruſtum æruginis, uel æruginem puluerizatam, & ponamus ſupra laminam, & laminam ſeruemus ſupra carbones accenſos: & interim uult, ut agitemus ſquamam, donec acquiſiuerit colorem cineris: ita ſonant uerba latina in textu. Sed aduertatis, quòd Dioſcoridis mens eſt, ut exuramus ſquamam, donec acquirat colorem ſpodij nigrioris, ita ut color ſit non penitus niger, ſed medius quodam modo inter album, & nigrum. & notate, quòd dum ærugo vritur, primò acquirit colorem rubrum, deinde ſubnigrum. Vult itaq; Dioſcorides, ut eò uſque exuramus æruginem, donec acquiſiuerit colorem ſubalbum. & hunc locum exponit, ita Serapio in capite de ærugine. Vnde notate, quòd & medicamenta compoſita per uariam coctionem, mutant colorem. qui enim volunt medicamentum uiride, non coquunt ipſam æruginem, ſed ponunt ipſam in medicamento, quando medicamentũ eſt iam coctum. qui verò uolunt colorem mellinum inſpergunt æruginem poſt mediam coctionem. quando autem uolunt, ut medicamentum ſit duorum colorum, vnius ſcilicet in ſuperficie, alterius verò in profundo; ponunt æruginem in medicamento, & medicamentum valde, ac diu coquunt: & ideo uidebitis in Aegyptiaco, quòd ſtatim cum quieuerit; habebit in ſuperficie colorem ſubliuidum: in profundo autem rubrum. Cognoſcetis ergo, quo modo coctura faciat uarios colores. ærugo igitur per ulteriorem exuſtionem acquirit colorem ſpodij nigrio-

Santerna quid, & quis ſit eius uſus.

Vires.

Coctura quõ pacto uarios colores in medicamẽtis, ut in unguentis, ut apparet in Aegyptiaco.

nigrioris, & ærugo illa, quæ huçuſque co mbuſta eſt, præſtantior exiſtit in ulceribus. De gradu autem huius medicamẽti, nemini dubium, quòd eſt robuſtiſſimum medicamentum: at de gradu nihil Galenus: ſed ab ipſo habemus tãtum, quòd detrahit callos, & eliquat: quod eſt proprium medicamenti calidi, & ſicci in quarto gradu. ex quo colligimus æruginem æris calefacere, & ſiccare in quarto gradu, uel incipiente, uel medio. nam & Auicenna cap. de ærugine dicit, quod ærugo exedit callos, & attenuat. Sed obijcietis. Aerugo non elaboratur ab igne: unde erugo accipit tantam caliditatem, & ſiccitatem? Credo, quòd partim habeat ratione materiæ, ideſt æris, partim ratione putrefactionis, & mixtorum: nam habemus ærugines compoſitas ex alumine, ſale, & nitro. quæ omnia calida ſunt. Itaque ærugo ſcolecia erit calida, & ſicca in quarto, in medio ſcilicet quarti gradus, ratiõe ſcilicet mixtorum: at raſilis erit calida, & ſicca in quarto incipiente, ratione materię, atque putredinis. nam putredo eſt etiam in cauſa magnæ calefactionis, & ſiccitatis, ut patet de aceto: nam licet aliquando acetum fiat ex uino uapido, & aqueo; tamen uidemus aliquando acetum facere eſcharam: quia ex putredine acquiſiuit partes igneas. idem fit de ęrugine. nam & ipſa per putredinem acquirit feruorem igneum, qui cõcipitur in ipſamet ſubſtantia. unde non eſt mirum, ſi ęrugo quæque reddatur calidior, & ſiccior proprio metallo, ex quo fit. & quãtũuis abluatur, ſemper retinet uim mordicantem, etiã ſi Galenus docuerit modum, quo auferamus ab ipſa mordacitatem; tamen ſciatis, quòd ſemper mordicat: quia habet maximã caliditatem, & ſubſtantiam craſſam, ita ut non poſſit remoueri caliditas. igitur ærugo æris abluta remanebit ſicca in tertio, calida autem in ſecũdo. Et hæc ſufficiant uobis de medicamentis ijs, quæ ex ære ſubminiſtrantur; quæ omnia audiuiſtis eſſe calida, & ſicca ſua natura, antequam abluantur: & eſſe talia partim rationæ materiæ, partim ratione agentis, ideſt ignis, à quo ſunt elaborata. excipienda tamẽ eſt cadmia, quæ videtur habere aliquam frigiditatem. Iam ſuccedit, ut explicemus naturam eorum, quæ ex ferro habentur: & ſunt tria, ſcilicet ſquama, ærugo, & ſcoria. Sed primò loquamur de ſquama tùm ferri, tùm chalybis. De his ergo in ſubſequenti capite. poſtea de alijs agemus. & eſtote obſecro patientes, & per-

Gradus caloris, & ſiccitatis.

Obiectio.

Solutio.

Acetum habet magnã aliquando caliditatem, quia factum eſt ex putredine.

Aerugo cur ſit calidior & ſiccior proprio metallo.

& permittatis, ut legam integram horam. aliter erit impoſſibile, ut abſoluamus ea omnia capita, quæ ſuperſunt explicanda: nam præterquam quòd pauci ſuperſunt dies, ut ſcitis, calor ipſe urget.

DE SQVAMA CHALYBIS, FERRI. Cap. XIX.

TRia dixi ſubminiſtrari nobis medicamẽta à ferro, & inter ipſa ſquama eſt vnum. & ideo ordo exigit, ut nũc tractemus de ſquama tum ſtomomatis, tum ferri De ſquama igitur ſtomomatis pauca admodum dicit Dioſcorides in fine huius capitis. ubi animaduertatis, quod interpres iſte decipit nos: quia addidit quædam uerba ex ſuo: & ipſe fuit deceptus à Plinio. Itaq; vbi interpres legit. Squamæ ex acie aut mucronibus, quam vocant ſtomoma, eadẽ uis. legatis uos ſic. "
" Squamæ ſtomomatis eadem eſt vis &c. Multa ſunt ſquamæ ge- "
" nera, ſed tria tantum ſunt opportuna, prout & tres ſunt materiæ, ex quibus fiunt. una eſt æs: altera ferrum, tertia eſt ſtomoma, ideſt calybs: at ex ære, & calybe factæ ſquamæ optimæ ſunt. ſed cum de illa æris ſit dictum. reſtat, vt dicamus de ſquama chalybs, ideſt ſtomomatis, quod idem eſt, & de ſquama ferri fiebat calybs apud antiquos eodem modo, quo etiã fit apud nos. quando eduxerant ferrum ex terra propria per eliquationem, & purgauerant ipſum ex proprio lapide, mittebant ipſum ad alias fornaces, & igniebant ſæpe, extinguebantq; in aquam, & hoc ferrum erat chalybs, ut uidere eſt apud Ariſtotelem, in 4. Meteorol. cap. 6. ubi etiam habemus, ꝙ ſtomoma, & calybs idem ſunt. in qua re errauit Plinius in 34. lib. cap. 11. vbi inquit, quòd ſtomoma eſt ſpecies æris, & ualde accuſat medicos, ſed ipſe eſt reprehendendus, ut melius uidere poteritis ex rationibus, quae Mathiolus rectè adducit contra ipſum, & iure quidem optimo: quoniam re uera chalybs idem eſt, quod ſtomoma, & dicitur ſtomoma ab ore: nam ſtoma græcè ſignificat os, & ſtomaſe denotat dentes adiungere. quia os in ſecuri, in gladio, & ſimilibus, eſt ipſa acies, & acies fit ex chalybe: hinc factum eſt, ut chalybs fuerit appellatum ſtomoma. Ex chalybe ergo hoc fit ſquama; & ita duo tantum genera ſquamarum optima habemus, unum ex ære, alterum ex ferro. ſed ſquama ex ferro duplex eſt. una, quæ fit ex ferro

Chalybs quid.

Plinij error.

Chalybs, & ſtomoma idẽ ſunt, contra Plinium.

Stomoma unde dictum.

propriè dicto,& non puro exiſtente.altera fit ex chalybe, quæ eſt purum ferrum. ex alijs autem metallis uel pauca admodũ fit ſquama:& illa inepta.ut aurum, non exnritur: ideo non facit ſquamam; & ſi facit,illa paucißima eſt,& inepta. plumbũ autem ſi millies coquatur,nunquàm faciet ſquamam. Itaque tres tantum materiæ remanent ex quibus habemus & copioſam,& optimam ſquamã,æs, ferrum, & chalybs: & ex his materiebus acceptæ ſquamæ in uſu ſunt.Squamam ferri, & chalybis dignoſcetis unam ab altera non craſsitie.quando utraq; craſſa eſt ualde,& vtraq; etiã prædita colore nigro. ſed ſi obſeruaueritis diligenter; uidebitis, quòd in ſquama chalybis ſunt quædam partes pellucidæ,& præcipuè poſtquam eſt lota: hoc autem nõ conſpicietis in ſquama ferri.Itaq; pelluciditas diſtinguet unam ab altera.Squama ferri,& calybis habet eandem uim,quam & ſquama æris, ſed imbecilliorem, ait Dioſcorides: quod ſano modo eſt intelligendum. Nam ſquamæ plures habent facultates. Vna quarum eſt facultas ducendi aluum, quam facultatem habent omnia metalla, & ad hunc uſum exhibentur, etiam per os,licet apud me nõ ſit ualde tutum: & penes hanc facultatem debilior eſt ſquama ferri, & chalybis,quàm æris.Altera uis eſt ad detergendum,& corrodendam carnem,& in hoc etiã ualidior eſt ſquama æris.Tertia uis, & facultas eſt cohibendam malignitatem ulcerum: &in hoc ualidior eſt ſquama ferri,& chalybis. Ex Aetio in 10.libr.capit.11.notare debetis, quòd ſquama exhibebatur ruſticis ad ſcirrhos lienis comminuendos.mollioribus autem corporibus exhibebatur uinũ, uel mulſum, in quo extinctus fuiſſet chalybs,& ſubducebat aluum, cõminuebatq; ſcirrhos lienis.Ex eo loco Aetij ego arrepta occaſione in tali affectu non exhibeo quidem ſquamam integram,ut faciebat Aetius ruſticis illis,ſed conficio medicamentum ex limatura chalybis cum uino potenti, & purgato optimè prius corpore exhibeo aliquot diebus per uices uinum illud: & comminuit ſcirrhos lienis,ita ut ſit mirum,& uidi ego ſæpe miros effectus ex hoc medicamento in tali morbo. poteritis etiam facere, ut Aetius: ſed mihi placet magis, ut chalybem extinguatis ter, aut quater in uino optimo,potius quàm in mulſo, & matutina hora exhibebitis uinum illud,admiſcendo etiam parũ cinnamomi, uel alterius,ut faciebat Aetius,ne lædatur uentriculus,

Aurum cur nõ faciat ſquamã. Plumbum non facit ſquamam.

Squamæ materia.

Squama chalybis quo modo dignoſcatur à ſquama ferri.

Vires.

Metalla omnia ſoluunt aluum, ſed non eſt ualde tutum ea per os exhibere.

Medicamentum optimum ad ſcirrhos lienis, quo modo parandũ.

lus,ut ſolet ab huiuſmodi medicamento. & ita uinum hac ratione chalybeatum moderatè lubricabit aluum, & educet excrementa nigra,& ſpatio quadraginta dierum,uidebitis comminutum ſcirrhum. hoc certe bonum eſt medicamentum, & præſertim pro mollioribus. Sed longè citius præſtat effectum, & melius medicamentum paratum eo modo, quo ego ſoleo, ex limatura chalybis. quem modum niſi uobis communicarem, iniuriam profectò mihi ipſi uiderer facere. Modus igitur talis eſt. Accipio fruſtum chalybis, & limo: & illius limaturæ accipio libram unam, eamque ſemel abluo aceto.poſtea colo,& extendo limaturam ſupra pannum. deinde habeo vnam unciam pulueris gariofilorum: & ſi gariofili ſint potentiores, accipio dimidiam vnciam tantum, & puluerem ipſum inſpergo ſupra limaturam, & totam diem, ac noctem ita relinquo. capio deinde ſex,uel octo libras vini potentiſſimi, ſed non pauciores ſex, nec plures octo; quale eſt maluaticum uocatum uinum,uel romania,uel alia ſimilia,dũmodo alba ſint. & pono tale vinu m in uaſe uitreo,& ſuper infundo limaturam & cõcutio phialam: poſtea eã expono ſoli,ſi æſtas ſit,tota die: nocte autem non relinquo uas ſub dio. idque facio octo, uel decem diebus. ſi autem hyemalis ſit tempeſtas; cõſeruo uas in ſtufa fornaria,uel in alio loco calidiori, & pariter agito uas; & liquatur limatura illa, ita ut nihil ferè in fundo uaſis remaneat: ſed ex ea,& vino uidetur fieri mixtum quoddam, quod eſt quaſi mirum. & huius deinde uini exhibeo ſummo mane cyathum ponderis quinque,aut ſex unciarum: & mando ęgro,ut ſtatim ab accepto uino exerceat ſe ualde, ita ut in ambulet uerbi gratia per unum milliare,ſiue frigus,ſiue æſtus ſit, dummodo non maneat ſub uento. Solent patientes ex aſſumpto hoc medicamento egerere feces nigras, & ualde melancholicas: & tanta uis medicamenti iſtius eſt, ut partim euacuando, partim diſcutiendo ſanet citò magnos lienis ſcirrhos. De gradu nunc ſquamæ eſt dicendum. Dico itaque qđ à nullo antiquorum, quod ſciam, explicata eſt qualitas, gradus've ſquamæ chalybis, aut ferri. Galenus tamen in nono de ſimpl. medic. facultat. ca. de ſquamis, dicit omnes ſquamas habere eandem facultatem: ſed ponit aliquam duntaxat differentiam inter ſquamam æris, & ferri. quia inquit,quòd ſquama æris magis ſiccat: ſquama autem ferri magis aſtringit. cũ *Squamæ natura.*

itaque ſquama æris ſit calida,& ſicca in tertio gradu intenſo; ita quoque ſquama ferri erit calida,& ſicca in tertio, paulo tamen minus. Hoc eſt,quod poſſum colligere ex Galeno. quòd autem calefaciat in tertio; patet ex eo, quod Galenus dicit, omnes ſquamas eſſe acres,& liquare carnes: talis autem effectus eſt ſolius calidi in tertio gradu: quia tertius gradus eſt ille,qui facit ſenſum ſuæ qualitatis. declaro magis rem hanc. Primus gradus caliditatis calefacit,ſed caliditas illa quaſi nō apparet. Secūdus gradus calefacit, & manifeſtè apparet in corpore caliditas. Tertius autem gradus non ſolum manifeſtè calefacit; ſed etiam ſua calefactione efficit,ut pars ſentiat noxam: quia ſentit auerſionem à calefactione. Quartus porrò gradus vltra calefactionem facit dolorem. Itaque ſquama ferri erit calida, & ſicca in tertio.unde & Dioſcorides dicit, quòd habet eandem facultatem, quam habet etiā ſquama æris,& quòd ſoluit uentrem. Iam ſuccedit ærugo ferri.

Gradus caloris in medicamentis quo modo dignoſcantur.

DE AERVGINE FERRI. *Cap. XX.*

QVemadmodum ex ære plura habebamus medicamenta ratione uariæ exuſtionis; ita etiā ex ferro uario modo cocto plura habemus: inter quæ eſt ærugo, quæ ſimilitudinem habet cum ærugine æris tum in generatione, tum etiam in facultate,immò tanta eſt ſimilitudo, ut Galenus in 9.de facult.ſimpl.medic.egerit de ærugine in uniuerſali,& nullam ferè faciat inter æruginės differentiam. generatur itaq; ærugo ferri,ſicuti diximus gigni æruginem æris,uidelicet per putrefactionem ferri: nam ferro putrefacto efflorecit ærugo,quæ eſt materia exuſta, terrenaque, ut fuit argumentum Platonis,qui dicebat in metallis non eſſe ſolam aquam,ſed ēt terram. & ſicut acria gignunt æruginem æris corrumpendo metallum,ut ſupra diximus; ita quoq; generare poſſunt æruginem ferri;quoniā ferrum ex acribus marceſcit, ex qua marcedine generatur ærugo,de qua agit hic Dioſcorides. & notandum eſt,quòd ærugo ferri eſt in omnibus debilior æruginе æris.Vires autem ipſius ſunt,ut ſiccet,& aſtringat.Auicenna aſcribit etiam ei facultatem erodentem. extinguitur & ipſa,maceraturq; in aqua, uel vino, & valde prodeſt ventriculo humectato: quia ſiccat, attenuat,aſtringit,& roborat. ſoluit etiam

etiam uentrem, & confert obſtructionibus. Sed in quo gradu poſtea ęrugo hæc ferri calefaciat, uel ſiccet; eſt ſatis dubiũ: quoniam à nullo reperio fuiſſe factam mẽtionem de hoc explicitam, pręterquam ab ipſo Iſaac in ſecundo Practicæ: ubi inquit, quòd ferrugo eſt frigida, & ſicca in ſecundo gradu. & Auicenna dicit eſſe corroſiuam, & ſtipticam: ſed gradũ non aſsignat. tamen ex ipſo colligimus contra Iſaac, quòd non eſt frigida: quia non eroderet. Galenus in nono de facult. ſimp. medica. ſcripſit de ęrugine: & non diſtinxit inter ipſas, ſed ſolum dicit, quòd ſiccant, & erodunt. & ita ex Galeno non poſſum colligere aliud, quàm quòd ęrugo ferri habet eandem uim, quam ęrugo æris, ut ſit calida, & ſicca in tertio gradu intenſo: unde erodit cum dolore, & eliquat carnes: & ſi ærugo ferri abluatur; optimum ſanè eſt medicamentum ad ſiccandũ, & detergendum. Iam deſcendo ad ſcoriam ferri.

DE SCORIA, SEU SPUMA FERRI. Cap. XXI.

EX ferro, ſicut ex ære fiebat, dum coquitur ſubſtantia craſſior, & concreſcit: & quia expuitur; iccirco à recentioribus, & à vulgaribus nominatur ſpuma ferri, & ſtercus etiã ferri: & eſt idem, quod ſcoria ferri. Aliqui recentiores, ut Simõ Ianuenſis uocat hoc medicamentum ferruginem. Alij uerò ꝑ ferruginem non intelligunt hanc ſpumam, ſed æruginem ferri, de qua ſupra actum à nobis eſt. & ideo eſtote cauti in his nominibus. Scoria ferri relata ad ferrum ſe habet, ut ſcoria æris relata ad æs: nam ut illa habebat eaſdẽ vires, quas æs, ſed debiliores; ita & ſcoria ferri habet vires imbecilliores ferro, licet eaſdem poſsideat. unde exhibetur ad ſupprimendum uenenum: & credo, quòd ſupprimat aconitum epotum: quia digerit ualidiſsimè, ſiccat, & attenuat, & fortaſſe facit etiam à tota ſubſtantia. De gradu autẽ huius medicamenti conſtat, quòd habet eaſdem vires, quas aliæ ſcoriæ: ſed aliquanto minus ſiccat, quàm ſcoria æris. quod probat Galenus ex medicamento facto ex poſca, & ſcoria, pro affectibus aurium. Platearius inquit ſcoriam ferri eſſe calidam, & ſiccam in ſecundo gradu. Ego autem dico, quòd eſt in tertio uel incipiente, uel medio. ſed cum dictum ſit & ſquamam ferri, & æruginem, &

Ad aconitum ſupprimendum.

ſcoriam habere uim calefaciendi, & ſiccandi; quæreret aliquis à me, à quonam medicaměta hæc habeāt facultatem calefaciendi, & ſiccandi, an à materia, ideſt à ferro, an ab igne, à quo ſunt elaborata, an ab utroque? Dico, quòd ab utroq;. quoniā & ferrum calidum eſt, & omnia, quæ ſunt elaborata ab igne, etiam ſi frigida ſua natura eſſent, retinent aliquam caliditatem. & hinc oritur dubitatio perdifficilis tractata à Manardo, ſed frigidè admodum. Curtius quoque fecit tractatum de hoc, ſed ego non potui illum inuenire. Sed utcunque ſit, ego quoque decreui difficultatem hanc, ſcilicet de ferri frigiditate, & caliditate, examinare: & dicam liberè ſententiam meam. & difficultas eſt an ferrum frigefaciat, uel calefaciat. & ſciatis, quòd res hæc tractatur potius auctoritatibus, quàm rationibus: & quamuis multæ ſint auctoritates; tamē ego ſelegi potiores tantum, & eas uobis proponam. Primò itaque communis opinio totius ſcholæ eſt, quod ferrum refrigeret: & cum quis dicit, quòd eſt calidū; ſtatim reſpondent. Verùm eſt, ſi igniatur. Cæterum quęſtio eſt de calore inſito: an ſcilicet in ferro ſit facultas, ſeu potentia, quæ actuata à calore humani corporis calefaciat corpus, an frigefaciat. unde qui quęrunt, & diſputant, an in ferro ſit terra; non attingunt rhombum: quia nemini dubiū eſt, quòd ferrū ſit terreum, & quod ſit tertia ſpecies terræ. nam una ſpecies terrę eſt lapis. altera eſt terra ipſa. tertia eſt ferrum. Sed quæſtio eſt, an in ferro inſita ſit potentia calefaciendi, an frigefaciendi, quotieſcunque potentia illa fuerit à calore naturali corporis deducta in actum. Plurimi itaque ſunt, qui dicunt ferrum habere facultatem frigefaciendi: & primò mouentur hac ratione, quia dicunt. In ferro nihil eſt, in quo poſſit reſidere facultas calefaciendi: ergo non poteſt habere uim calefaciendi. probant aſſumptum auctoritate Ariſtotelis in quarto Meteorol. cap. 6. ubi inquit, quòd ferrum eſt de genre illorum, quę cōcreſcunt à frigore per euaporationem totius penitus caloris. ſi igitur totus calor exhalat; ſequitur, quòd materia relinquatur tota frigida. Igitur ferrum non poterit actuari ad calidū, quia eſt ineptum: ſed actuabitur ad frigidum. Secundò eſt auctoritas Galeni in nono meth. medic. cap. 17. ubi inquit, ꝙ metalla, ut aurum, æs, ferrum, & reliqua habent ſuam conſiſtentiam à frigore. igitur à calore noſtro naturali nō poterit

Ferrum utrum frigefaciat, uel calefaciat.

Prima opinio.

ferrum recipere actum ad calefaciendum. Tertiò Galenus in quarto de faculta. ſimpl. medic.. inquit, ferrum eſſe corpus terreum, & craſſum: talia autem corpora omnia frigefaciunt & ſiccant, ut fuit ſententia eiuſdem Galeni in cap. de terris. vbi inquit, quòd terra, ut terra, ſiccat, & refrigerat in quarto gradu. Auctoritatibus his addunt duo experimenta; nam inquiunt. Videmus, quòd ferrum aſtringit: ut inde patet, ꝙ exhibemus vinum, uel aquam calybeatam, & ipſam aliquãdo ferri ſubſtantiam in ſiſtendo fluxu menſtruorũ alborũ, in ſputo ſanguinis, & in fluxu dyſenterico. ex quo colligimus ferrũ aſtringere: ſed omnia aſtringẽtia frigida, ſunt teſte Galeno in quarto de facult. ſimpl. medic. ergo ferrum habet uim frigefaciendi. Alterum experimentum eſt, quòd ſi corpus bilioſum æſtuet, & habeat magnam ſitim; longè melius ſedatur ſibi ſitis ex potu unius cyathi aquæ calybeatæ, quàm ex tribus, uel quatuor aquæ communis. unde igitur hoc prouenit? certè nõ ab aqua: ergo ratione ferri. igitur ferrum refrigerat, & magis etiam, quàm aqua. His addunt, quòd omnes thermales aquæ habentes in ſe ferrum, refrigerant: ut Calderianæ, aquæ de Villa, & ſimiles. Vltimò tota ferè ſchola medicorũ tenet, quòd ferrum habeat uim frigefaciendi: & ideo utitur ad refrigerandum, ad aſtringendum, & ad ſiccandũ. Igitur non eſt dicendum, quòd ferrum calefaciat. Alij oppoſitam tuentur ſententiam, & nituntur auctoritatibus, ac rationibus. Et prima auctoritas eſt Hippocratis: & eſt auctoritas maximi momenti, & habetur in libro de aere, aquis, & locis. ubi Hippocrates loquens de ſpeciebus aquarum ſaliẽtium, inquit, quòd omnes aquæ, quæ ſcatent in locis, ubi eſt ferrum, uel aurum, uel æs, uel alumen, malæ ſunt: quia inquit erumpunt ex uiolento quodam feruore. putabat enim Hippocrates, quòd in metallis eſſet feruor magnus: & ideo uocat aquas, quę ſcatẽt in locis, ubi ſunt metalla, uocat inquam calefacientes, & duras. ſi itaq; aquę ferreę ex Hippocratis ſententia excitant ęſtũ in corpore, & ideo ſunt moleſtæ, & duræ; ſequitur, quòd ferrũ habeat uim calefaciendi. Altera auctoritas eſt Galeni in 9. de facult. ſimpl. medic. cap. de metallis, ubi inquirit facultates metallorum: & poſt multa tandem dicit, quòd quemadmodum in ſpeciebus terrę plurima eſt eſſentia terrę elementalis; ita in metallis omnibus plurima ineſt eſſentia, ſubſtantia've

Altera opinio.

tia've

tia'ue ignis.unde ſi ex metallis uis facere bona medicamenta, oportet metalla ipſa abluere. ex quo colligimus in metallis eſſe igneam ſubſtantiam:& ideo metalla eſſe abluenda, ut acredo remoueatur. ferrum autem eſſe metallum; nemo eſt, qui neget: ergo & ipſum habet ſubſtantiam igneam. Aetius præterea in lib. 11.cap.30.ex Archigene proponens curationem ulcerũ ueſicæ,exhibet aquas calidas, ut aluminoſas, uel nitroſas,vel ſulphureas,uel bituminoſas: omnes autem iſtæ aquæ calefaciunt actu,& poteſtate,& ſiccant. ſed Scribonius Largus cap. 146.loco earum in affectibus ueſicę exhibet aquas ferreas: ergo aquæ ferreæ habent eandem vim, quam illæ: at illæ calidæ ſunt; ergo & iſtæ: & per conſequens ferrum calefacit. Præterea Paulus in 1.lib.capite.52.loquens de aquis calefacientibus,enumerat ferreas inter ipſas: ergo calefaciunt ratione ferri. Item Raſis in ultimo lib.continentis cap.de ferro ex auctoritate filij Meſue ait,ferrum eſſe calidum, & ſiccũ in tertio gradu. Accedit Haliabbas in quinto Theoricæ,cap. 14.vbi inquit,quòd aqua ferri ſiccat,& calefacit lienẽ: & hoc non ratione aquæ,ſed ferri: ergo ferrum calefacit. Addatis, quòd ex auctoritate Arabum ferrum aperit obſtructiones lienis,& hepatis.ſed apertio fit à calore: ergo ferrum calefacit. Addatis etiam his auctoritatem,atque experimenta Montagnanæ uiri doctiſsimi:qui in eo conſilio,quod ſcripſit de pręfocatione uteri ex phlegmate uiſcido, inquit, quòd nihil eſt præſtantius aqua calybeata: ſimiliter & in intemperie uentriculi frigida. & hoc medicamentum proponit tamq̃ ſecretũ: & approbatur à multis recentiorum.Præterea non poteſt negari,quòd ferrum ſoluat uentrem, digeratq; ualde ſcirrhoſos lienis tumores,ut teſtatur Auicenna, Aetius, Paulus, Dioſcorides,& omnes: & omnes exhibent ferrum in affectibus lienis ſcirrhoſis ad concoquendos,abſumendosq; ipſos ſcirrhos. ergo ferrum calefacit: quia ſi refrigeraret; nemo exhiberet ferream ſubſtantiam,uel ferreum liquorem. Quare vtrinq;,vt videtis,ſunt anguſtiæ.

Propria opinio.

Quid igitur dicendum? Mea ſententia,ferrum habet uim calefaciendi.non poſſumus tamẽ ob id negare,quòd ferrum non ſit diſſimilarium partium:immò dico,quòd in ferro ſunt longè plures partes frigidæ quàm calidæ: tamen calidæ & aliquæ inſunt,ſicut in aceto ſunt partes aliquot calidæ,& plures frigidæ. unde acetum cum appli-

Acetum habet plures partes frigidas, quam ca-

catur

catur parti alicui, primò calefacit ratione partium tenuium; quibus diſſolutis, remanent partes frigidæ: & ſic frigefacit. Idem quoq; accideret de ferro, ſi omnes ipſius partes poſſent ad actum à noſtro inſito calore reduci: uerum quia partes il læ frigidæ in ferro ſunt ita uiſcidæ, inſimulq; ita agglutinatę, ut nequeant à noſtro calore ſeparari, & actuari; hinc eſt, quod ferrum non frigefacit, etiam ſi habeat longè plures partes frigidas, quàm tenues & calidas. ſed partes illæ calidæ actuantur à calore noſtro, & quidem facilè: iccirco ferrum calefacit. ad hoc enim, ut aliquod medicamentum agat; requiritur, ut ſit reductum in actum, dum modo non ſit tale à tota ſui ſubſtantia. non poteſt autem aliquid redigi in actum, niſi comminuatur in partes. & ideo cum partes frigidæ in ferro ſint ualde ſimul conglutinatæ, & unitæ ob uiſciditatem, ut ſeparari non poſsint; ſequitur etiam, quòd non poſsint comminui, nec reduci in actum. & hac de cauſa ferrum non frigefacit, quamuis pro una parte calida habeat uiginti uerbi gratia, frigidas: & ſi ferrum aliqualiter refrigerat: id facit ratione aliquarum particularum, quæ in actu ſunt. Iam ſequitur plumbum. lidus, ita & ferrum.

DE PLVMBO LOTO, AC DE STANNO. Cap. XXII.

AEs & in propria uena exiſtens, & à uena propria liberatum, ac depuratum, uaria nobis pro uſu medico ſimplicia medicamenta ſubminiſtrabat, ut audiuiſtis, prout etiam uarijs, ac diuerſis modis pręparabatur: ita & plumbum, & dum eſt in uena propria, id eſt cum plumbari lapide cõmixtum, & dum eſt extra uenam depuratum, & ſincerum, atque uel exuritur, uel putrefit, & marceſcit, uel aliquid ſimile patitur, uaria nobis ſuggerit medicamenta: quę quoniam in re medica neceſſaria ſunt; iccirco ſunt à nobis optimè cognoſcenda. ſed antequam ueniam ad plumbum lotum, de quo cum Dioſcoride inſtitutus eſt nobis ſermo; quædam de plumbi hiſtoria in medium afferam. Quòd itaque plumbũ ſit res metallica, & effodiatur ex terræ cauernis maxima cum arte, & labore; nemini dubium eſſe exiſtimo: ſed illud, quod non ita omnibus patet, eſt, quòd plumbi non una tantum eſt natura, nec vnius generis tantum. nam antiqui & ipſi nouere aliquot

Plumbi genera omnia non nouere antiqui.

aliquot genera plumbi, non tamen omnia. Recentiores autẽ & genera illa antiquorum nouere, & quędam præterea alia addidere. Antiqui igitur diſtinxere plumbum in duo genera, vt teſtatur Plinius in libro trigeſimoquarto, cap. 16. & confirmatur ab omnibus alijs hiſtoricis, qui de re metallica ſcripſere: diſtinxerunt inquam in plumbum nigrum, & in plumbum album, quod album plumbum Græci teſte Homero vocauere caſſiteron. & nigrum plumbum eſt illud plumbum noſtrũ cõmune, quod nigrum etiam eſt, & tingit manus. album verò plumbum antiquorum eſt idem, quod ſtãnum apud nos: dico apud nos, quoniam ſtannum antiquorum valde differt à noſtro, ut infra patebit. igitur plumbum nigrum antiquorũ eſt plumbum noſtrum commune: album uerò eſt noſtrum ſtãnũ. & ita duplex eſt ſtãnum: unum antiquorum, alterum nõſtrũ, quod eſt plumbum album ipſorum. quod plumbum album, licet ſimillimum ſit argento, tamen tantam ac talem inimicitiam habet cum reliquis metallis: ut ſit veluti ipſorum uenenum: unde ſi miſceatur cum auro; reddit ipſum fragile: ſi cũ argento; pariter facit ipſum fragile, adeo ut frangatur, ac ſi eſſet uitrum. idem dico de reliquis metallis. & hoc plumbum rarum erat apud veteres: habebatur etenim ſolum ex Gallitia, & Hiſpania. nunc autem habetur copioſum ex inſula, Anglica vocata. referunt quinetiam quòd copioſum habetur in quibuſdam locis Germanię: ſed quòd in illis locis, ita hęret ſaxo; ut difficile admodum ſeparetur. Nigrum plumbum etiam antiquis, ut dixi, notum fuit: cuius Plinio teſte, tres erant ſpecies. Auicenna autem in ſecundo Canonum cap. 12. ponit duas ſpecies tantum. Verum non niſi unũ genus nigri plumbi noui ego: & niſi Auicenna per alterum genus intelligat de ſtibio, neſcio quid dicam. Plinius autẽ dicit eſſe tres ſpecies: ſed ſpecies illę differunt potius ratione loci. Nigrũ hoc plumbum magnam habet uim, ita vt Plinio videatur, ꝙ edat miracula: ſed in nigro plũbo hoc quidem eſt magis mirandum, quàm illud, de quo miratur Plinius; quòd ſi ex poſitum fuerit loco frigidiori, & humidiori, & vbi ſit aer craſſior, concreſcit, & mole maius redditur, ut refert Galenus: cuius effectus cauſa infra patebit, dum plumbi naturam, & an calidum ſit, uel frigidum, uel humidum, uel ſiccum, explicabo. Huic duplici generi plumbi recentiores addũt tertium genus, quod

Caſſiteron quid Græcis.

Stannum apud nos eſt idẽ, quod plumbum albũ ueterum.

Stannũ duplex, unum antiquorum, alterum apud nos.

Plumbũ album ueterum habet magnã inimicitiã cum reliquis metallis, ita ut mixtum cũ ipſis reddat ipſa fragilia.

Plũbum nigrũ quotuplex.

Plumbũ nigrũ in aere craſſo, et humido creſcit, quo ad molem.

Bisme quid Germanis.

quod in quibuſdam Germaniæ locis uocatur bisve; ab alijs autem nuncupatur plumbum cinereum, uel cinerulentum, quod lucet, ac ſplendet: eius tamen natura differt à natura plumbi nigri, & plubi albi: & hoc cinerulentum plumbũ friabile eſt, ita ut uertatur in puluerem, non ſolum ſi lapide, uel piſtillo teratur, uerum etiã ſi digitis fricetur; & uocatur marcheſita librariorum, uel impreſſorum. quoniam qui imprimunt characteres, & literas in ſtatuis, & vaſis, ſolent cum ſtanno admiſcere aliquid huius plumbi, quoniam eliquatur ſimul cum ſtãno, & reddit ſtannum durius, & ſic magis retinet characteres. unde & Venetijs illi, qui conficiunt uaſa ex ſtanno ſolent aliquid huius plumbi cinerulenti commiſcere cum ſtanno: quia reddit vaſa ſplendidiora, ac duriora. uerum ſciatis, quòd vaſa illa minus durant, quàm ſi non eſſet admixtum. Cæterùm dicamus iam aliquid de ſtanno, quod antiqui habebãt non tamen erat hoc noſtrate, ſed aliud: & duplex erat. unum naturale, & erat res quædam, quam nos uel deſpicimus, uel nõ habemus. alterum erat artefactum. Sed pro intelligẽtia huius rei, debetis ſcire, quòd uenarum plumbi nigri, aliqua habet purum plumbum, & ſaxum, ſed minima eſt ſaxi portio, plumbi autem maior pars: & plumbum illud puriſsimum eſt. aliqua habet quidem plumbum puriſsimum, ſed maiorem partẽ tem lapidis, quàm plumbi. aliqua uerò habet plumbum, non purum tamen, ſed cum argento commixtum. unde antiqui ſolebant uenam hanc accipere, ideſt lapidem illum, qui habebat in ſe plumbum cum argento ſimul, & ponebant in fornacem: & illud, quod eliquatum primò egrediebatur, ſtannum erat apud ipſos. igitur ſtannum erat plumbum cum portione aliqua argenti commixta. poſtea augebant ignem; & illud, quod ſeparabatur, eliquebaturq;, erat purũ argentum, illud poſtea craſſum, quod relinquebatur in fornace, galena à Plinio, & ab alijs uocabatur: & hoc corpus craſſum, iterum apponebatur igni, & effluebat purum plumbum. primò igitur egrediebatur plumbum habens in ſe portionẽ argenti, & ſtannum uocabatur. Secundò egrediebatur argentum purũ. Tertiò purum plumbum. Itaq; ſtannum naturale antiquorum nihil aliud erat, quàm plumbum habens ſecum admixtam portionem argenti. Arte factum autem ſtannum erat miſcella ex plumbo albo, & ære albo: nam accipiebãt duas partes plũbi, &

Plumbum cinereum, uel cinerulentum, quid.

Marcheſita librariorum, uel impreſſorũ, quid & quis eius ſit uſus.

De Stanno.

Stannum veterum duplex naturale, & artefactum.

Stannum naturale quid apud antiquos.

Galena quid Plinio.

Stannum artificiale quid apud veteres.

Stannum argentarium quid.

& unam æris,& conficiebant ſtannum. Vel faciebant ipſum ex plumbo albo,& nigro æquali pondere acceptis,vt duabus uerbi cauſa libris utriuſq; : & hoc uocabatur ſtannum argentarium. Tertiò conficiebant ſtannum ex plumbo etiam albo, & nigro,ſed non amplius æquali pōdere ſumptis : at accipiebatur una pars albi,& duæ nigri,& mixtum,quod ex his reſultabat, uocabatur ſtannum tertiarium, eo quòd pro portione tripla eſſet compoſitum.

Stannum tertiarium quid.

Saldatura quid

Hoc autem ſtannum arteſfactum habemus etiam nos,& uocatur uulgo ſaldatura: & eſt illud,quo utuntur iſti,qui ferruminant uaſa, lucernas, & ſimilia : illud enim,quod oblinitur lucernis illis,quibus uos,iuuenes, uti ſoletis hyemali tempore ad ſtudendum, eſt ſtannum arteſfactū antiquorum,& eſt noſtra ſaldatura : in qua ſaldatura miratur Plinius,quo mō oblinita uaſi aliquo, non augeat pōdus illius uaſis. ſeb hoc nō aliūde fit,niſi quia tā ſubtiliter oblinitū circa uas,vt nihil ſubtilius : & ſi vellēt craſsius illinire ; nō poſſunt, quod ego ſum expertus. cum igitur pauca admodum quantitas remaneat oblinita circa uas; non eſt,mirum, ſi nō augeat pondus.

Saldatura cur uaſi alicui illita non augeat uaſis illius pondus.

Itaque habemus. Primò plumbum nigrum antiquorum, & eſt plumbum noſtrate. Secundò plumbum album, & eſt noſtrum ſtanuum quod vulgo dicitur peltro, ex quo fiunt uaſa,& diu perdurant, etiam ſi materia mollis ſit. Tertium eſt plumbum cinereum. Quartum eſt ſtannum antiquorum, quod duplex erat,vnum naturale : alterum artefactum, quod eſt noſtra ſaldatura. His pręmiſsis ueniamus modo ad Dioſcoridem,quia primò arguit de plumbo eloto ; quamuis non ſolum elotum,uerum etiam pura ſubſtantia plumbi accipiatur in vſum medicum. quòd autem plumbum ſine lotura, uel alia pręparatione conducat ad rem medicam; teſtis eſt Galenus:qui in pollutionibus nocturnis,& in gonorrhæa ex ſupercalefactione vaſorum ſeminalium orta, utitur lamina plūbea extrinſecus applicata, quoniam plumbum refrigerat, & ſiſtit fluxum ſeminis. In ganglijs etiam,& nodis ſolet apponi plūbea lamina,& ita tumor abſumitur.

Plumbum etiā non lotum eſſe in uſu in re medica.

Lotum quoque plumbum maximè conducit ad rem medicam:& non ob aliud abluitur,quàm ut attenuetur, & ualidius agat,nec aliud à lotura accipit. quo modo autem abluatur,docet Dioſcor. & modus triplex eſt: quorum primus eſt talis. Capimus plumbum: ponimus in mortario plumbeo, ubi ſit aqua & piſtillo plumbeo

Plumbum quare abluatur.

Plumbi abluendi ratio.

beo ducimus : & cum aqua incipit nigreſcere, uel facta eſt nigra,& ueluti limus; abijcimus ipſam,& nouam aquam affundimus: & ſic ducimus iterum. & tamdiu renouamus aquam, donec aqua non tingatur amplius: & tunc accipimus plumbũ: formamus in paſtillos,& ſeruamus. Alter modus eſt, quando capimus ſcobẽ plumbi, & uel manu in mortario lapideo, vbi ſit aqua,fricamus, uel ducimus in piſtillo lapideo,immutando aquam eodem modo,& ultimò formando paſtillos. Verùm animaduertatis,quòd plumbum,uel limatura leniter ad modum eſt piſtillo ducenda in mortario,uel manibus fricanda: alioqui verteretur in ceruſſam : & hoc pręceptum habetis à Dioſcoride his verbis. Nam tritum uehementer ceruſſæ ſimile redditur. quæ uerba licet non ita clarè ſonent illud,quod dixi;tamen hoc clariſſimè habetis à Serapione, qui eſt, ut noſtis, barbarus interpres Dioſcoridis. Tertius modus eſt. Abluitur plumbum admixta plumbagine,donec aqua nõ fiat amplius nigra: & formatur pariter in paſtillos:verum tale plũbum non eſt purum, ſed mixtum. Sed aduertatis,ne decipiamini,quòd plumbum lotum,& plumbum vſtum habent prorſus eundem colorem, eandemq́ue figuram: ita ut ſi petatis à ſeplaſiario vnum,& daret aliud; non poſſetis dignoſcere. igne tamen ſolo diſtinguetis : quia ſi accipiatis laminam ferream, & ponatis ad ignem & ſupra ipſam ponatis plumbum vſtum, non eliquabitur,ſi uidelicet ſit optime uſtum : uel ſi liquabitur; fiet rubrum. lotum autem plumbum liquatur, & conglobatur. Sed ueniamus modò ad uſum. Plumbum, inquit Galenus, refrigerat, & humectat. hoc ſtante, quod poſtea erit diſcutiendum,videamus in quo errarit Dioſcorides. Primus ergo error,quem commiſit; eſt, quando dicit, quòd plumbũ aſtringere poteſt: neque enim quę frigida,& humida ſunt;poſſunt aſtringere. Poſſes tu quidem dicere pro Dioſcoride,quòd aſtringit ratione refrigerationis; tamen nihil valet hęc defenſio. quoniam humiditas coniuncta cum facultate refrigerante eſt in cauſa,ut medicamentum laxet humectando, non autem aſtringat. Per (inducere) intelligatis infarcire: & verum eſt,quòd plumbum poteſt infarcire, & meatus claudere. ſed decipitur poſtea, quando dicit, quòd plumbum explanat caua. ſi uelimus dicere quod intelligat,ſicut mea ſententia intelligit, quòd explet carne uulnera,& ulcera; dico, quod decipitur:

Plumbi loti, & plumbi uſti ſimilitudo maxima, & dignoſcendi ratio.

Plumbũ refrigerat & humectat.

Plumbum non aſtringit contra Dioſcor.

Plumbum non explet ulcera carne, contra Dioſcor.

tur: qnoniam plumbum non poteſt id præſtare. nam quæ explent aliena carne, debent ſiccare, & moderatè calefacere. fallitur etiam Dioſcorides, quando dicit, quòd plumbum cohibet excreſcentem carnem ulcerum: neq; enim plumbum habet uim erodentem: niſi uelimus dicere, quòd Dioſcorides ĩtelligat, plumbum ſupprimere, & cohibere excreſcentem carnem ſuo pondere: & hoc modo uerum diceret. unde qui uolunt reſarcire naſum amputatum, ſolent quando ex brachio appoſita eſt caro in locum naſi amputati, ſolent inquam ſuper ponere carni illi naſum efformatum ex plumbo, ut ſuo pondere comprimendo exhibeat carni illi figuram naſi. Decipitur quoq; Dioſcorides, quandò dicit, quòd plumbum elotum habet eaſdem facultates, quas ſpodium: neque enim plumbũ ſiccat. Sed dico ego cum Galeno, plumbum refrigerare, atq; humectare. At diceret aliquis Auerroes in quinto Colliget dicet, quòd licet plumbum ſit ſua natura frigidum, & humidũ; tamen reſpectu habitus humani poteſt ſiccare, & tumores diſcutere. Dico, quòd Auerroes non obſeruauit, cur, & quo modo plumbum diſcutiat ganglios: & profectò ſi diſcuteret ipſos; quia ſiccaret, eſſet maximus error uti ipſo: quia materia illius tumoris eſt ſicca, & ualde conglutinara, & ideo requirit humectationem. Debetis namq; ſcire, quòd duplex eſt nodorum curatio, ut docui, qñ egi de tumoribus præter naturã. una eſt, quando emollimus primò tumorem: & cum emollitus fuerit; fricamus ipſum digitis: & ſic ſanatur. alter modus curandi eſt, quoniam ſuperimponimus tumori plumbum: nã emollit, & ſic tumor diſsipatur. igitur plumbum diſsipat ganglios humectando, non autem ſiccando: ut putauit Auerroes. & quamuis plumbum abluatur; non debet ramen aliquis ob id credere, quòd abluatur, ut ab ipſo auferarur uel calidiras, uel ſiccitas: ſed abluitur ſolum, ut reddatur tenuius, & ſic facilius permeet poros cutis, dum parti alicui applicatur. nõ autem abluitur, ut noua aliqua qualitas ſuæ naturæ per ablutionem addatur, uel auferatur: quia plumbum non eſt acre, nec edit effectum calidum, aut ſiccum: ſed frigefacit, & humectat ex ſententia Galeni, & aliorum, partes illas, quibus applicatur, & ab Auicenna in ſecundo canonum cap. 12. reponitur frigidum, & humidum in ſecundo gradu, quã ſẽtẽtiã habuit & Galenus, & recentiores, & inter alios Platearius uir doctus:

Plumbum non cohibet carnem ulcerum excreſcentem, contra Dioſcor.

Naſus ex carne brachij reſtitutus quo modo formandus, ut habeat ueram naſi figuram.

Plumbum lotũ non habet eaſdẽ uires, quas ſpodiũ, contra Dioſcoridem.

Plumbum refrigerat, & humectat.

Plumbum quo modo abſumat ganglios non nocuit Auerroes.

Nodorum curatio duplex.

Plumbum quaui diſsipet ganglios.

Plumbum quare abluatur.

Plumbum an refrigeret, & humectet.

quamuis

quamuis Iſaac uel potius Conſtantiuus dicat, quòd frigefacit, & ſiccat. alij tamen dicunt, quòd refrigerat, & humectat. & Galenus inquit in plumbo dominari aquam: & ideo dicit, quòd refrigerat, & humectat, ſed magis refrigerat. quòd autẽ plumbum ſit aqueæ ſubſtantiæ probat, quia eliquatur, cito, & quidem prius, quàm accendatur, uel igniatur, quod non eſt in alijs metallis, quia alia metalla prius flagrant, & igniuntur, quàm eliquentur. cum ergo in plumbo dominetur aqua; dicẽdum eſt, quòd humectet. quod etiam confirmat Galenus ex hoc, quòd plumbum habet, inquit, in ſe partes quaſdã aereas tenues, quæ humectandi uim habent: quia ſunt aereæ. quòd uerò habeat has partes; probat: quoniam plumbum eſt rarum. omne autem, quod rarum eſt, igneum, uel aereum eſt. ſed plumbum non eſt igneum: ergo aereum. quòd porrò ſit rarum; ex eo patet: quia ſi maneat iu loco humido, & ubi aer ſit craſſus; augetur ipſius moles, ut patet, ait Galenus ex ſtatuis, quæ colligatæ, uel ferruminatæ ex plumbo ſunt: nam in illis ſtatuis plũbum illnd augetur, & fiunt in ipſis ueluti verrucæ, quæ nihil aliud ſunt, quàm partes plumbi auctæ: augetur autem plumbũ, quia rarum eſt, & cõtinet in ſe partes aereas: quæ receptę in poris plumbi alterantur, & uertuntur in plumbum. & non ſolum plumbum creſcit, quo ad molem, vt inquit Galenus, ſed augetur etiam pondus ipſius, ut dicunt alij: ita ut laminæ plumbeę, quibus uidetis tegi ſacras domos, ſi pendeant centum libris; inde ad aliquod temporis ſpatium auctũ erit pondus decem, vel plurium librarum: qm̃ aer, qui recipit in poris illarum laminarum, uertitur in plumbi ſubſtantiam. Probat deinde Galenus ex effectu, quòd plumbum frigefaciat, & humectet: quia ſi applicetur alicui intemperiei calidæ oleum roſaceum; refrigerabit, & humectabit: ſed longè magis id præſtabit, ſi oleum ducatur in mortario plumbeo. & quod dicitur de oleo; intelligatis de alijs liquoribus. Præterea ijs, qui patiuntur pollutiones nocturnas, & ſummum æſtum renũ, applicamus, ait, laminas plumbeas: & videmus, quòd ualde reſrigerant. Inſuper lamina plumbea diſſipat nodos in partibus neruoſis. ergo ex his etiam effectibus patet plumbum refrigerare, & humectare. Attamen ſunt quædam, quæ aduerſantur huic ſententiæ, & primo eſt auctoritas Auerrois in quinto Coll. vbi inquit quod licet plumbum

Plumbum an aqueum ſit a predominio.

Plumbum eſſe raræ ſubſtantiæ, unde fiat manifeſtum.

Plumbum an

reſpectu huma-ni corporis cale faciat, & ſiccet, ut an Auerroes.

in ſua natura ſit frigidum, & humidum; tamen relatum ad corpus humanum calefacit, & ſiccat: ut patet, inquit, ex eo, quòd diſcutit nodos. multa autem ſunt medicamenta, quæ quamuis in ſua natura ſint, uerbi gratia, calida; tamen reſpectu habitus corporis humani, uel alterius animalis, aut temperata ſunt, aut frigefacientia. Iſaac præterea dicit, quòd plũbum ſiſtit fluxiones oculorum. Adeſt poſtea auctoritas Galeni in ſeptimo de comp. medic. per loca, ubi agit de ijs, qui patiuntur dyſenteriam: & inquit, quòd ſi quis utatur aqua fluẽte per fiſtulas plumbeas, patitur facile dyſenteriam: ſed dyſenteria eſt ulcus inteſtinorum, & ulcus fit ratione acredinis humoris. ergo plumbum eſt calidum, & ſiccum: alioqui non exulceraret. Præterea Galenus in nono de ſimpl. medic. facult. cap. de metallis, ait, quòd omnia metalla ſunt terreſtris ſubſtantiæ, ideſt habent terram in ſe dominantem: & hac de cauſa dicit, quòd omnia metalla ſunt ſicca: ſed plumbum eſt metallum; ergo & ipſum ſiccum eſt. quo modo igitur alibi dicit, quòd in plumbo dominatur aqua? Inſuper in eodem loco ſcilicet cap. de metallis, dicit, quòd quemadmodum lapides conſtant terra, hoc eſt terra in ipſis dominatur; ita omnia metalla habent quid ignei: & hac ratione inquit, omnia metalla ſunt abluenda. cum igitur plumbum ſit metallum; habebit portionem ignis: cuius meritò calefaciet, & ſiccabit. Hęc ſunt quæ faciunt difficultatem, & eò magis, quo rationes aliquot à Galeno propoſitæ pro ea ſententia, quòd plumbum refrigeret, & humectet, ſunt valde debiles: quia illa ſua ratio plũbum citò eliquatur; ergo in ipſo dominatur aqua, & habet parum terræ; non valet. quoniam piſaſpalthum eliquatur citius, quàm plumbum; tamen nec Galenus, nec aliquis alius diceret in piſalpaltho dominari aquã. at ſi Galenus uolebat, ut hęc ſua ratio valeret; oportebat, ut probaret in plumbo non eſſe mixtionem metallicam, ideſt, quòd terra in ipſo non eſſet optime mixta cum aqua: & tunc ualeret ratio. plumbum citò eliquatur, ergo habet in ſe multam aquam. ſicut & altera conſequentia valeret. hoc non eliquatur citò: ergo habet multam terram, & quidem prędominantem. verum quia in plumbo terra, & aqua ſunt optime commixta; hinc fit, ut etiã ſi in ipſo ſit longe minor quantitas aquę quàm terræ; tamen cum pauca illa aqua eliquatur, fit inquam, ut & terra ſimul commix-

Galeni ratio, quòd plumbũ ſit aqueum à prædominio, quia cito eliquatur, & quidem prius, quàm accendatur, cur debilis ualde ſit.

Plumbum licet à prædominio ſit terreum, cur tam citò eliquetur, & quidem prius, quam ac

commixta cogatur eliquari: quia aqua uſque adeo cum terra dominante mixta eſt, ut non poſſit ab ipſa ſeparari. quòd autem in plumbo dominetur terra; patet ex plumbo vſto: qa augetur quantitas, quo ad pondus. ſi enim acceperitis centū libras plumbi, & exuratis, deinde ponatis cinerem illum ad trutinam; uidebitis, quòd ponderabit centum, & decem, uel centum, & quindecim libris. hoc autem non eſſet, ſi in plumbo dominaretur aqua, & non terra. Itaque non ualet. plumbum citò eliquatur: ergo in ipſo dominatur aqua. ualeret quidem, ſi in plumbo non eſſet mixtio metallica. Præterea, dū Galenus dicit, quòd plumbi quantitas augetur in aere craſſo, frigido, & humido; ego non credo uerum eſſe hoc: quia ſi creſceret in aere frigido; neceſſario decreſceret in calido: & ſic ſi augeretur hyeme; decreſceret æſtate ſub ſole: & ſi plumbū bum augeretur à facultate interna; alia quoque metalla augerentur: quia & ipſa poros, habēt in quibus recipitur aer: tamen uidemus, quòd non augentur, niſi ſint in proprio loco, ubi ſit & proprius lapis. De uerrucis autem illis ſtatuarum; ego nunquam uerrucas illas uidi: & ſi fierent, creſcerentque hyeme; arbitror, quòd ęſtate decreſcerent, & abolerentur: & ſi qua auctio apparet; non eſt, quia auctum ſit plumbum in mole, ſed quia in pluuia, & alijs extrinſecis deraſus eſt lapis: & ſic ad imminutionem lapidis, uidetur, quòd plumbi quantitas fuerit aucta. nec unquam viſum eſt laminas plumbeas tegentes ædes auctas in mole eſſe, ita ut & in latitudinem, & in longitudinem, & in profunditatem ſint factæ maiores. ſed ꝙ augeatur earum pondus; hoc uerum eſt: ut etiam teſtatur doctiſſimus Agricola, nec ob id dicendum eſt, quod laminæ illę nutriantur: quoniam ratio, cur plumbi pondus augeatur, eſt; ut dicunt philoſophi, quia qualitas illa terreſtris in plumbo dominans, dum eſt mixta cum humiditate, refrangitur ab ipſa. unde cum non retineat ſuam integram naturam, non poteſt ita ponderare. at in plumbo vſto terra nō refrangitur ab humido, quia per uſtionem iam euanuit: & ideo poſſidet ſuā grauitatem integram, non autem refractam. idem patiuntur & laminæ plumbeæ in tectis domorum: nam cum ſemper ſint ſub ſole, & frigore, corrumpuntur & quaſi exanimantur: ita ut cruſta ſuperficialis ſit ueluti plumbum mortuum. unde ſi laminas illas eliquaueritis; non extrahetis niſi duas partes plū

tendatur.

Plumbum eſſe terreum à prædominio, unde conſtet.

Plumbi quantitas uerū in aere craſſo augeatur, ut dicit Galenus.

Plumbum manens ſub dio cur augeatur, quo ad pondus.

bi: reliquum erit excrementum. cum itaque & laminæ ratione ſolis, & frigoris corrumpantur, & fiãt cinerulentæ, & qualitas illa terrea ſit magis in ſuo eſſe, quam antea; hinc eſt, ꝙ magis ponderant: non autem id fit, quia recipiant in ſe aerẽ qui tranſmutetur in plumbi ſubſtantiam. Ad illud poſtea de dyſenteria; dico, quòd aqua illa eſt in cauſa dyſenteriæ, quoniam gignit obſtructiones, ex quibus excrementa redduntur acria. Quare ut videtis rationes Galeni nihil, uel parum in ſe momenti habent. nec ob id dicam ego plumbum calefacere, & ſiccare, etiam ſi diſſipet nodos: quoniam id facit ſua frigiditate, repellendo materiam iam emollitam, non autem calefaciendo, & ſiccando. Cæterum illa Galeni ratio, quòd plumbum eſt metallũ, & in omnibus metallis dominatur terra; ualida admodum eſt; tamen non ſequitur ob id, quòd plũbum non humectet. Pro cuius rei intelligentia, debetis ſcire, quod plumbum non poteſt confici à calore noſtro: ut patet de globulis plumbeis à quibuſdam aliquando deglutitis. Secundò debetis ſcire, quòd medicamenta omnia agunt altero duorũ modorum. aut enim agũt forma illa tertia, quæ reſultat ex mixtione componentium: aut agunt ratione elementorum miſcentium. & maior pars medicamentorum agit hoc modo: & ſi hoc modo agere debent; oportet, ut elementa ab inuicem ſeparentur: alioqui nunquam agent. His ſtãtibus dico, plumbum habere longè plures partes terreas, quàm aqueas, ita ut ex cẽtũ partibus nonaginta ſint terra: & minima pars ſit ignis, qui ẽt cito, & facile euaneſcit. non ideo tamen plumbum ſiccat, & refrigerat: quoniam partes illæ terreſtres ſunt uſq; adeo mixtæ, ut diſſolui nequeant: at ſi pares terreę plũbi, quæ ſunt plures, quàm in alio quouis metallo, auro excepto, de quo etiam poſſet dubitari, licet aurum ſit grauius; ſi inꝗ partes illæ plumbi terreſtres poſſent ab inuicem ſeparari, ac diſſolui, utiq; plumbum ederet effectus frigidos, & ſiccos: ſed cum hoc fieri non poſsit à noſtro calore; hinc fit, ut plumbũ agat non illa qualitate terrea dominante, ſed ſolum ratione cuiuſdam partis tenuis, & aereæ: quæ in ipſo eſt. quæ pars facilè alteratur à calore: & ideo refrigerat, & humectat. Igitur ratione illius uaporoſæ partis agit, ſicut & ferrum agere diximus ratione partis cuiuſdam tenuis, quæ ſeparatur, & alteratur à calore: ſed ſi ferrum poſſet confici à noſtro calore; profectò

Plumbum qua facultate diſſipet nodos.

Plumbum non conficitur à calore humano.

Medicamenta omnia agunt altero duorum modorum.

fectò refrigeraret, & ſiccaret in quarto gradu. Ita quoque de bo dico.ſi ipſius ſubſtātia ſolida poſſet confici à calore noſtro; dubio procul refrigeraret, & ſiccaret. Concludens itaque dico, plumbum in ſubſtantia, & natura ſua frigidum eſſe, & ſiccum: quia ex centum partibus nonaginta ſunt terræ: tamen non agit ratione illarum, ſed ratione cuiuſdam partis aereæ, quam in ſe habet: quæ pars facile alreratur à noſtro calore, ſeparaturque, & educitur ex meatibus plumbi: & educta refrigerat, & humectat. Iam de plumbo vſto ordo poſtulat, ut dicamus.

DE PLVMBO VSTO. *Cap. XXIII.*

Plumbum exurimus, ut ſeparemus terrā ab alijs partibus: ſed exuſtum plumbū eſt mixtę ſubſtantiæ ratione illorū, quæ ſecum unà exuruntur. Plumbum uſtum refrigerat, & ſiccat: quia ꝑ exuſtionē euanuit omnis humiditas aquea, & aerea, & relicta eſt facultas ignea: ideo ſiccat ulcera, attenuat, & edit alios effectus ſiccitatis. Modus exurendi eſt multiplex: ut habetis hic à Dioſcor. ſed duo tantum ſunt nunc in uſu apud ſeplaſiarios, & unus eſt ille, qui primo loco traditur à Dioſcoride. Accipiunt laminam plumbeam, ponunt in ollam, & exurunt cum ſulphure, & plumbum hoc modo exuſtū habetur in officinis, eſtque nigrum, habet tamen in ſe ſcintillas, & tantò plures ſcintillas habet, quantò magis exuſtum eſt. Vritur & alio modo, ſed non eſt in uſu apud medicos, at apud figulos ad obducendas ollas, & alia uaſa cruſta illa uitrea, & hoc figulorum exuſtum plumbum eſt rubri coloris, & ipſo ego ſæpe vtor, admixto cùm aliis medicamētis habetq; eandem ferè vim, quam lithargyrium, ſed paulo ſiccantiorem, & hoc tunc præcipue utor, quando timeo ſulphur in plumbo primo illo modo exuſto. nam ſępe ſeplaſiarij non vrunt ipſum, quantum opus eſt, ideo remanet in olla ſulphur, & miſcetur cum plumbo. plumbum hoc, quo vtuntur figuli, eſt, ut dixi, rubrum, illud autem vſtum cum ſulphure, quod habetur in officinis, eſt nigrum. Plumbum vſtum ſi abluatur, ſiccat, & refrigerat, ſi uerò non abluatur; ſiccat quidem, ſed non refrigerat. Sequitur de ſcoria plumbi.

Lithargyrij loco quid poſſet aliquando recipi.

DE PLVMBI SCORIA, SIVE RECREMENTO. *Cap.* XXIIII.

PLumbi vena varia nobis ſubminiſtrat,& primò ſubſtantiã plumbi puram, quæ per loturam attenuata refrigerat, & humectat aridas, calefactasque partes: ſique plumbum exuratur, ſubminiſtrat nobis ex ſua ſubſtantia cinerem, qui plumbum vſtum uocatur, & diſtat à natura plumbi eloti, q̃a ſiccat, tum quia metallicum eſt; tum quia nõ habet amplius in ſe vaporem illum aereum, ſed remanſit ſola terra: at ſi plũbum uſtum abluatur, uel refrigerat, vel moderatè calefacit. exuritur autem vel cum ſulphure, uel aliis modis, quos docet Dioſcorides. ſed nota te etiam, quòd plumbũ exuritur duobus aliis modis, ſcilicet uel per ſe extra metalla alia in olla cũ ſulphure, uel alia re ſimili; uel exuritur non per ſe, ſed in metallo aliquo, quando ſcilicet miſcetur uel cum auro, uel cum argento: & tunc licet plumbum ſit exuſtum; tamen non uocatur plumbum vſtum, ſed lithargyrium, de quo ſuo loco agemus. Igitur plumbi vena ſubminiſtrat nobis primò ſubſtãtiam plumbi puram. ſecundò plumbum vſtum: & hoc vel lotum, uel non lotum, & uſtum porrò duplex, ſcilicet, uel vſtum in metallo alio, uel extra metallum. aliud etiam nobis ſubminiſtrat, & eſt ſcoria, uel recrementum plumbi uocatum, & de hoc agendum nunc eſt. Debetis igitur ſcire, quòd quando vena plumbi, ideſt lapis ille, in quo plumbum latitat, ponitur in fornacem, ut educatur plumbum; eliquatur plumbum, & purum effluit: & poſitum in vaſe ſupernatat quoddam excrementum, & illud excrementum appellatur ſcoria, & à metallicis uocatur vulgo ſpiuma. Verùm aduertatis, quòd ſi accipiatur plumbum purum, & eliquetur; ſupernatabit excremẽtum quoddam, quod etiam ſpiuma nominatur uulgò: tamen non eſt plumbi ſcoria, ſed eſt plumbum ipſum vſtum: quia ſuperficies plumbi eſt illa, quæ uritur, & ſupernatat. & ſi diutius plumbum ad ignem relinqueretis; totum vtique uerteretur in huiuſmodi ſpumam, quæ nihil aliud eſt, ut dixi, quàm plũbum vſtum. cauti igitur eſtote, ne uulgaris iſta uox, ſpiuma, vos decipiat. Itaque ſcoria non fit per eliquationem puri plũbi, id eſt lapidis continentis in ſe plumbum; & ſcoria nil aliud eſt, quàm pars illius lapidis eliquata ſimul cum plumbo, & illi ſu-

Lithargyrium quid, & quomodo fiat.

li ſupernatans in catino. & hac ſcoria utuntur frequentiſſimè figuli ad obducenda uaſa uitro. nam minori pretio uenditur, quàm plumbum vſtum. ideo frequentius vtuntur hac ſcoria, quam plumbo vſto, non tamen à figulis vocatur ſcoria, ſed ghetta, quæ defertur copioſa Venetias, & Ferrariam ex Dalmatia, & ex quibuſdam Germaniæ locis, ſed præcipuè ex Dalmatia. Itaque ſcoria plumbi nihil aliud eſt, quam pars terrea, & lapidoſa uenæ plumbi eliquata ſimul cum plumbo, & ſibi ſupernatãs in catino. Notæ, & vires ſcoriæ plumbi traditę à Dioſcoride manifeſtæ ſunt, & quadrant omnia ſcoriæ, quã habemus. Habet maiorem uim aſtringendi, & ſiccandi, quã plumbum uſtum: quoniam eſt facta ex terreſtriori parte lapidis, in quo latitat plumbum. ſcoria per ſe non eſt in uſu, ſed abluta. quo modo autem abluatur; docet Dioſcorides, & verba ipſius clara ſunt. ideo deſcendo ad lapidem plumbarem, omiſſa ſcoriæ ablutione. *Ghetta quid ſ. gulis.*

DE PLVMBARIO LAPIDE. *Cap. XXV.*

SVccedit alia materia, quæ lapis plũbarius, vel molybdoides appellatur. Sed lis eſt inter auctores quid ſit lapis iſte; & quidam volunt eſſe quid diſtinctum à plumbo, ſed dici plumbarium, vel plumbarem, eò quòd habeat aliquid ſimile plumbo. Nec Dioſcorides aliquid dicit, quod ſedet litem: cũ ab ipſo habeamus ſolum, quòd lapis plumbarius habet ſimilitudinem cum ſcoria, & abluitur, vt ſcoria plumbi. aliud ab ipſo non habemus, licet interpres addat quædam uerba ex ſuo. Nec ex Galeno, aut ex Plinio, aut ex alio antiquorum poſſumus clarè colligere quid plumbaris lapis iſte ſit, de quo agit hic Dioſcorides. Medicorum tamen maior pars putat eſſe venam plumbi: diſtinguunt enim venam plumbi in lapidẽ plumbarem, in arenam plumbarem, atq; in molybdænam Plinij, quæ Galena vocatur. & cum his medicis iſtius opinionis conſentit Agricola doctiſsimus. Alij autem, cum quibus ego ſum, putant lapidem plumbarem eſſe genus lapidis diuerſum à vena plumbi. ſi enim Dioſcorides fuiſſet in ea ſententia, ꝙ lapis plumbaris eſſet vena plumbi; dixiſſet eum habere eaſdẽ uires, quas plumbum: tamen non dixit hoc; ſed quòd habet

uires ſcoriæ plumbi, & quòd eodem etiam modo lauatur. unde ex ipſo colligimus, quòd lapis plũbaris eſt quid terreſtre, quod habet naturam ſimilem naturę ſcorię plumbi. Præterea Dioſcorides nõ conſueuit agere de uenis metallorum: & ideo nõ poſſumus dicere, quòd per lapidem plumbarem intelligat de vena plumbi; ſed intelligit de quodam alio lapide, quẽ & nos habemus. Scire namq; debetis, quòd in uenis plumbi reperitur vna uena, ſeu lapis nihil plumbi in ſe continens. reperitur & alia uena, ſeu lapis, in quo plumbum continetur, & latitat. & iſti duo lapides ſunt uſq; adeo ſimiles, ut nequeas inter ipſos diſtinguere. Credo ergo, quòd uena illa, in qua nihil eſt plumbi, & uocatur marcheſita plumbi, uel marcheſita ſtanni; ſit lapis plumbaris: & hoc etiam lapide vtuntur figuli. Lapis ergo plumbaris eſt pars illa addita, & reperta in uenis plumbi, quæ plumbi nihil in ſe continet: & eſt materia ita ſimilis lapidi, in quo eſt plumbum, vt oculis difficile ſit unum ab altero dignoſcere. dupliciter tamen dignoſcuntur, & diſtinguuntur. Vno modo oculis à metallicis practicis & ualde exercitatis; nam vterq; lapis concreſcit per teſſellas. ſed ille, qui plumbum in ſe non continet; habet teſſellas tenuiores: ille uerò, qui habet plumbum; habet teſſellas craſsiores. Alter modus dignoſcendi eſt medio igne: nam qui continet plumbũ, ſi ponatur ad ignem, emittit plumbum eliquatum; uel non reſilit, nec crepitat: alter uerò, qui non habet plumbum reſilit, & crepitat: quoniam habet in ſe flatus multos: & nihil plumbi ex eo effluit. De hoc igitur lapide, qui plumbum non habet; credo Dioſcoridem loqui. Eius autem uires ſunt eędem, quæ & ſcoriæ plumbi: & eodem etiam modo abluitur, ut ait Dioſcor. Et quoniam ſtibium eſt eiuſdem naturæ cum plumbo; iccirco Dioſcorides poſt lapidem plumbarem agit de ſtibio. Mihi tamen uidetur, quòd ſit melius tractare de molybdęna poſt ſermonem de lapide plumbari. Et ideo faciã ſaltum à lapide plumbario ad molybdænam: deinde ſuo loco agam etiam de ſtibio.

Marcheſita plũbi, uel Stanni quid ſit.

DE MOLYBDAENA. *Cap. XXVI.*

MOlybdæna reſpondet cadmiæ æris. nam ſicut cadmia fit, dum uena æris eliquatur in fornace; (pars enim quæ parietibus hæret cadmia eſt) ita & molybdæna

ſit,dum eliquatur plumbum. & eſt illud, quod parietibus hæret. Verum molybdæna duplex eſt,ſicut & cadmia erat.vna, quæ arte fit,dum eliquatur plumbũ in fornace: altera uerò naturalis eſt,quæ effoditur. Atqui aduertendum,quòd uox iſta, molybdæna,non ſolum ſignificat metallicum quid,vt dictum eſt, verum etiam quandam herbam,de qua Plinius lib.25.cap. 13.ubi deſcribit ipſam : vocatq; molybdænam, ſeu plumbaginem ; & deſcriptio quadrat illi herbę, quæ vocatur biſtorta. verum ego dum facio mentionem de molybdęna,non intelligo de herba,ſed de metallico medicamento iam dicto ; quod duplex eſt,vt dixi,naturale, ſcilicet & arte factum. Sed apud Plinium eſt triplex.quia apud Plinium prima ſpecies molybdęnæ eſt galena uocata,quæ habet in ſe argentum,& plumbũ, & hæc non eſt apud Dioſcoridem ; licet aliqui velint, quòd molybdæna foſsilis Dioſcoridis ſit galena Plinij. Sed errant. ſecunda autem eſt molybdæna artificialis tum Plinij,tũ Dioſcoridis. tertia eſt foſsilis : & eſt ſubſtantia quadam naturalis lapidoſa,quam ego nunquam uidi. Notæ, quas tradit Dioſcorides,patent. ſed cum dicit, quòd molybdęna gignitur ex auro,& argento ; non debetis intelligere, quòd aurũ, & argentum ſint materia molybdęnæ: neque enim molybdęna ex ipſis fit : ſed intelligatis, quòd generetur molybdæna in fornacibus illis,in quibus eliquatur aurum,& argentum.debetis namq; ſcire,quòd ut plurimum aliquid plumbi reperitur in aliis metallis: & ſi non reperiatur ; illi, qui volunt metalla, ut puta aurum,& argentũ,ex propria vena extrahere vi ignis; ſolent ſemper admiſcere cum ſaxis illis,vbi latitat aurum,vel argentum ; ſolent inquam admiſcere aliquid plumbi in fornace, non aliam ob cauſam,niſi ut aurum,uel argẽtum citius eliquetur : cum enim plumbum ſtatim eliquetur ; ſtimulat aurum, uel argentum, uel aliud metallum ad eliquationem: & niſi adderent plumbum, profectò aurum citius combureretur,quàm poſſet eliquari. Itaq; ex plumbo mixto cum auro,vel argento ob vſum dictum eleuatur quoddam excrementum,quod hæret parietibus fornacis ſtiriarum modo, & nihil aliud eſt, quàm molybdæna : & ita patet materiam molybdænæ eſſe plumbum,qui eliquatur in fornacibus,in quibus eliquatur aurum,uel argentum : ideo Dioſcor. dixit molybdænam fieri ex auro,& argento.Nec poteſt molybdæna gigni, cum

Molybdæna æquiuoca uox eſt.

Molybdæna,ſeu plumbago herba apud Pliniũ quadrat biſtortæ herbæ.

Molybdæna quotuplex.

Galena quid Plinio.

cum eliquatur, & extrahitur plumbum ex proprio lapide: tũ quia cito eliquatur: tum quia non eliquatur in fornacibus, ſed faciunt unum ſolum lapidis continentis in ſe plumbum, & aliud lignorum, & ſic deinceps quouſq; erit factum aceruũ. at in fornacibus, vbi aurum, uel angentum extrahitur e x proprio lapide; plumbum non tam cito eliquatur, ſed diutius in fornacibus manet: ideo poteſt ex ipſo efferri excrementum illud, & gigni molybdæna. Vires molybdænæ patent. ſed notate verba illa. Miſcetur conuenientiſsimè medicamẽtis, quæ „ liparas vocant. Vocabantur liparia à Græcis medicamenta illa pinguia, & ita equalia, & lenia, ut nullam in ſe aſperitatẽ haberent: ſed erant veluti altera cutis. Dicit ergo, ꝙ molybdena miſcetur his medicamentis, quoniam non reddit medicamenta aſpera, & inæqualia, ſed blandiſsima, & leniſsima, ita ut nihil pungant cutim, cui fuerint applicata. Hæc de molybdæna: ueniamus modò ad lithargyrium.

Liparia medicamenta quænam dicantur apud Græcos.

DE LITHARGYRIO, SEV SPVMA ARgenti. Cap. XXVII.

Varia ſunt, quæ affinitatem immò cognationem habent cum plumbo: eò quòd ex ipſo originem ducant. inter quæ eſt ſpuma argenti, lithargyros à Græcis uocata. licet uox iſta, lithargyros, propriè ſignificet lapidem argenteũ: attamen & materia hæc, quæ à latinis nominatur ſpuma argenti, appellatur à Græcis lithargyros, eò quòd ſolida ſit, & ueluti lapis. argenteus porrò nominatur ſeu argentea materia, quia concreſcit in catinis, in quibus & argentum concreſcit. rectius tamen à Latinis nuncupatur ſpuma argenti. Sed ratione harum vocum dubitarunt nonnulli, utrum idem ſit lithargyros apud Grȩcos, quod ſpuma argenti apud Latinos: tamen non eſt dubitandum. quoniam ſi conferamus ea, quæ dicunt ſcriptores de hoc medicamento, reperiemus idem prorſus eſſe lithargyron Græcorum, & ſpumam argenti Latinorum. vocatur autem medicamentum hoc ab Arabibus merdaſengi, & martech. Lithargyrium cum nõ effodiatur, nec reperiatur naturale, ſed arte paretur; oportet, ut paretur ex aliqua materia opportuna: quæ non vnica proponitur à Dioſcoride, ſed multiplex. & unam dicit eſſe arenã plumba-

Lithargyros æquiuoca uox.

Spuma argenti.

Merdaſengi, uel martech quid Arabibus.

plumbarem. altera materia ex ſententia pariter ipſius, & Plinij, eſt argentum. tertia eſt plumbum quarta ex auctoritate Plinij eſt aurum: & pro diuerſitate materiæ, diuerſa quoque acquiſiuit nomina, teſte Plinio in libro trigeſimotertio. capi. 6. vbi inquit, quòd ſpuma argenti, quæ fit ex auro, uocat̃ chryſitis: quæ ex argento, argyritis, ideſt argentaria. quæ autem ex plumbo, molybditis. Sed equidem non habeo quid dicã de arenario lithargyrio: quoniam nunquã inueni talem arenam. eſt quædam arena Bononię, quæ uideretur ſimilis: tamẽ ex ea non fit lithargyrium. credo tamen, quòd talis arena hãberetur apud antiquos: ſed apud nos non habetur, quod ego ſciam. De alijs autem, quæ proponuntur pro materia lithargyrij; dico; quòd ſolum plumbum eſt materia lithargyrij, & quòd errauit Plinius dicens, quòd lithargyrium fit ex auro & argento: & fortè etiam Dioſcorides deceptus eſt dicens, ꝙ fit ex argento. poſſumus tamen ipſum defendere, ſi dicamus, quòd quando inquit lithargyrium fieri ex argento, non intelligat tanquam ex materia, ſed quod fit in catinis, in quibus concreſcit argentum. poſſumus quidem ita dicere: tamẽ ſi uolumus cum rigore accipere, & perpendere eius verba; aliter ſonant. ſed re uera plumbum tantum eſt materia, ex qua fit lithargyrium. unde errauit Agricola, & cũ eo Fucſius exiſtimantes, galenam eſſe materiam lithargyrij. Modus autẽ, quo fit lythargyrium ſatis conſtat: fit enim quotieſcunque cũ uena argenti erit mixtum plumbum, mixtum dico uel à natura, uel ab arte. Nam reperiuntur venæ argenteæ, quæ habẽt commixtum plumbum: & ſi non haberent; metallici admiſcent, quando volunt argentum per eliquationem extrahere ex uena, lapide've illo. Ponunt igitur ad ignem uenam argenti habentem plumbum commixtum, & eliquatur plumbum, & argentum ſimul: & illud colliquatum colligunt in catino, in quo fit, ut plumbum ſeparetur ab argento, & ipſi ſupernatet. notate tamen, quòd non tunc ſeparatur plumbum, quando eſt in catino illo; at quando argentum, & plumbum ſimul ponitur ad cineracium, ita uocant, hoc eſt ad nouum ignem: tunc enim fit, ut plumbum exuratur: & habentes catinum paratum collocant plumbum, & argentum in ipſum & ſuperiniectis carbonibus accenſis follibus, & flatu multo tamdiu agitant, donec argẽtum fuerit eliquatum, & plumbum exuſtum. quod

Plumbum ſolũ eſt materia lithargyrij, contra Plinium.

Galena non eſt materia lithargyrij, contra Agricolam, & Fucſium.

Lithargyrium naturale quo modo fiat.

Cineraciũ quid Metallicis.

quod plumbum cum exuſtum eſt, concreſcit in ſuperficie, & ſic miniſter contibus aduncis aufert ſemper plumbum ipſum exuſtum, donec argentum fuerit ab ipſo plumbo depuratum. quod argentum cognoſcunt purum eſſe, quando uident ſuppernatare ſuccum quendam, ueluti lacteum. hoc modo fit lithargyrium naturale, ideſt ex uena argenti habente plumbũ natura admixtum. Arte autem fit hoc modo. Accidit aliquando, ut iſti, qui cudunt monetas, habeant maſſam argenti, in qua ſit commixtum æs: & uolunt æs illud ſeparare. tunc non confugiunt ad aquam erodentem, quoniam nimia impenſa id fieret, ſed accipiunt laminas plumbeas, & ponunt ad ignem ſimul cum maſſa argenti, ut eliquato plumbo eliquetur & æs, & ſeparetur ab argento: tunc fit, ut plumbum exuratur, & concreſcat in ſummo, & ſic fit lithargyrium. Sed inſurgeret aliquis contra illud, quod dixi, ſcilicet quòd plumbum tantum ſit materia lithargyrij, ut patet ex ipſius generatione: inſurgeret inquam aliquis dicens. Spuma argenti eſt duplex. una, quæ habet colorem auri, altera argenti. ergo indicium eſt, quòd lithargyrium fit ex auro, & ex argento. & hæc fuit occaſio erroris Plinij, & fortaſſe etiam Dioſcoridis. Ad hoc igitur dico, ꝙ color ille duplex non fit ratione auri, uel argenti, ſed ratione longioris, uel tardioris moræ lithargyrij in catino, ubi purum eſt argẽtum eliquatum. & ideo errauit Mathiolus dicens, quòd lithargyrium aureum eſt illud, quòd habet aliquid æris admixti, cuius ratione dicit naſci colorem illum. Agricola autem, cum quo ego conſentio in re hac, inquit, quòd lithargyrium aureum eſt magis exuſtum, quàm argenteum: & ideo ratione maioris exuſtionis habet colorem auri, & re uera maior, uel minor exuſtio facit variare colorem in lithargyrio. nam ſi plumbum exuſtum, ſtatim cum concreſcit in catino ſupra argentum eliquatum, auferatur; erit illud lithargyrium, quod habet colorem argenti. ſi autem diu inibi relinquatur magis exuritur, & ita contrahit colorem auri. & ſic duplex iam habetis lithargyrium. vnum quidem, quod habet colorem auri, & eſt magis exuſtum. alterum, quod habet colorem argenti, & eſt minus exuſtum, & ſolum plumbum, vt dixi, eſt materia lithargyrij. Altera differentia lithargyrii eſt, quòd vnum eſt denſum, ac durum, & hoc eſt praſtantius, alterum eſt rarum & imperfectum. & horum

Lithargyriũ artificiale quo modo fiat.

An plumbum ſit materia lithargyrij.

Solutio.

Color lithargyrij argenteus, et aureus, unde oriatur.

Mathioli error.

Lithargyrium quotuplex.

rum quod perfectius eſt, appellatur, teſte Plinio in lib. 33. cap. 6. ſterelythida, hoc eſt ſolidum lithargyrium: alterum vocatur pneumone, id eſt pulmonare, eò quòd rarum & ſpongioſum ſit, quales ſunt pulmones. Apud antiquos illud erat præſtantiſsimum lithargyrium, quod deferebatur ex Africa, & præcipue ex Laurio monte, vbi erant fodinæ argenti, ut teſtatur Strabo, & Pauſanias. deferebatur etiam ex Hiſpania, ex Sicilia, ex Campania: nunc autem defertur præcipuè ex Germania, vbi ſunt fodinæ argenti ſatis fœcundæ. habetur aliquando, & in bona ſatis quantitate, ex montibus Vincentinis, ubi & fodinæ aliquot argenti ſunt. paratur & in Hetruria. ſed copia illa lithargyrij, quæ habetur Venetijs, & in alijs his locis, ex Germania delata eſt. Hæc ſunt, quæ ad hiſtoriam attinent. Veniamus iam ad Dioſcoridem, qui inquit. Spuma argenti quædam gignitur &c. quando dicit, quòd altera gignitur ex argento, intelligatis in catinis, ubi eſt argentum colliquatum, & concreſcit: non autem ex argento, tanquam ex materia: aliter non poſſetis tueri ipſum. Quæ in Sicilia argyritis, quæ ex argento Calabritis appellatur. Ex pungatis vocem illã, Sicilia, & eius loco legatis ſubpallida: nam ita legit Oribaſius in vndecimo ſuo libro, & ea omnia accepit à Dioſcoride. & ꝙ ita ſit legendũ; patet: quia Dioſcorides loquitur de lithargyrio aureo. & facilis eſt tranſitus ex græca uoce Echpelia, ad Sichieliam ratione ſimilitudinis propter literas maiuſculas. Ex pungatis etiam uocem illam, Calabritis, quia Dioſcor. intelligit de illa, quæ deferebatur ex Laurio monte. quod ex eo patet: quia ſupra dicit, quod optima ſpuma argenti erat, quę deferebatur ex Attica. quòd etiam ſit ita caſtigandus hic locus; conſtat ex Plinio, & ex hiſtoria rei: quoniam apud nullũ hiſtoricum legitur, quòd ex Calabria delata ſit unquam ſpuma argenti. Docet deinde Dioſcorides modos, quibus ſpuma argenti abluitur: ſed omnes modi mihi uidentur ſupſtitioſi, præter vltimum, quo abluendi modo uti poteritis, ſi volueritis. ſed in officinis abluitur aqua pura bis, uel ter, formaturq; in paſtillos, qui ſeruantur, & extrinſecus habẽt colorem albũ. intus autem ſubflauum, & optimum eſt medicamentum. Vires ex Dioſcor. patent. ex Galeno autem, ſiccat moderatè inter metalla dico inter metalla, quia reſpectu aliorum, quæ nõ ſunt metalla, uon habet moderatam uim ſiccandi, ſed ſolum *Vires.*

com-

comparatione metallorum: quorum alia parum ſiccant, ut ceruſſa,& plumbum elotum, alia maximè ſiccant, ut æs uſtū, & id genus. lithargyrium igitur inter metalla moderatè ſiccat, & eſt temperatum, ait Galenus in 9. de facult. ſimpl. medic. loquor, de lithargyrio non loto, atq; tali, quale ex catino extrahitur. & de hoc etiam intelligit Galenus. unde notate locum ſuſpectum in Galeno,& eſt in 4. de ſimpl. medic. facult. cap. 18. vbi ſic inquit. Sed ferro, lapidiq; ignito ea, quæ per eroſionem interimunt mendicamenta ſimilia ſunt, quæ à corporis nimirum calore perducuntur, velut chalcitis, myſi, ſori: ad hæc arſenicum, hydrargyros, lithargyros, & alia innumera. craſſarum enim ſunt partium id genus omnia, ac poteſtate calida, ac proinde temporis ſpatio accenſa per eam, quæ eſt in animante, mutationem, non aliter, quàm lapis, ferrumque ignitum uentrem tum exulcerant, tum exurunt, cum ſcilicet in corpus diſtribui præ grauitate haud poſſint. Hæc Galenus.

Locus mendoſus in Galeno.

Ex quibus patet, ipſum uelle, quòd lithargyrium exulceret, & exurat, & veluti ferrum ignitum. quo modo igitur alibi dicit, quòd eſt temperatum? Locum hunc non poſſum re uera emplaſtrare, ut iſti dicunt. unde ego ſemper fui huius ſententiæ, & adhuc ſum, quòd uerba arſenicum, hydrargyros, & lithargyros, ſint expurgenda; & credo, quòd fuerint aliquando ab aliquo poſita in margine, & à librario deinde recepta inter alia. nam re uera lithargyriū moderatè ſiccat: & ſi abluatur; ſiccat, & refrigerat, inquit Galenus. & hinc colligo veram eſſe meam ſententiam, quòd plumbum refrigerat, & humectat, vt ſupra dixi, ratione illius humiditatis uaporoſæ; quia lithargyrium cum careat illa humiditate; non refrigerat: cum verò per ablutionem illam acquirit; vtiq; refrigerat. Notandū etiam circa lithargyrium eſt, quòd ſæpe eſt materia medicamentorum illorum, quæ recipiunt metallica, ſicuti mel, uel ſaccarum ſolet eſſe materia electuariorum, & cera ceratorū. ſæpe enim accipitur lithargyrium non vt quidquam agat, ſed ſolum vt colligat alia medicamenta, vt diphrigem, cadmiam, & alia metallica ingredientia medicamentum. quemadmodum, quando conficimus aliquod emplaſtrum; ſolemus accipere oleum, & lithargyrium; & coquimus, donec acquiſiuerint conſiſtentiam mellis, vel duriorem, ita vt non inquinet digitos. deinde addimus alia medicamenta: & tūc nullā actionem

Lithargyrium an exurat, ut ferrum ignitū, ſicut dicit Galenus.

Lithargyrium quo modo dicatur eſſe materia aliorum medicamentorum.

nem

nem expectamus ab oleo, & lithargyrio, ſed ſolum accepimus ipſa, vt colligerent alia medicamenta. & hoc modo lithargyrium dicitur eſſe materia aliorum medicamentorum, quando ſcilicet nihil aliud agit, niſi quòd colligit ea medicamenta metallica, quæ ingrediuntur compoſitionem. Sequitur modo ceruſſa.

DE CERVSSA. Cap. XXVIII.

SIcut ex ære putrefacto, et corrupto efflorelcebat ęrugo ęris appellata, & ex ferro putreſcente ferrugo generabatur; ita ex plumbo corrupto, & putrefacto gignit ceruſſa medicamentũ, de quo agit hic Dioſcorides, & pſymithion à Græcis appellatur, & ab Arabibus affidegi, & alumſiregalirozaz, & à Chimiſtis fortè elegantius nominatur album ſimpliciter, vel album Hiſpanicum, & à vulgaribus biacca, uel ſbiacca per apocopem, & diminutionem literarum: nam à uoce illa uulgari, bianco, deducta eſt uox biacca, uel sbiacca. Medicamẽtum autem hoc eſt duum generum. alterum, quod eſt quaſi plumbum putridum, & arte factum. alterum verò effoditur: quod licet ſit ſub forma ſaxi, tamen color albus, eademque prorſus facultas in ipſo eſt, quę & in artefacto: & vocatur ceruſſa metalli, uel mineralis. & quemadmodum duplex eſt plũbum, unum album, quod caſſiteron vocatur, & eſt ſtannum, alterum nigrum; ita quoque duplex eſt ceruſſa artificialis: nã ex utroque plumbo fit. at illa, quæ fit ex plumbo albo, uocatur à Chimiſtis album Hiſpanicum, eo quòd præſtantior ex Hiſpania deferatur, & hac utuntur mulieres ad dealbandam ſibi faciem, & ad fucos. & ex hac Chimiſtę ſolent extrahere liquorem quendam lucidiſſimum, quo nihil pręſtantius eſt ad dealbandam, ac lucidam reddendam faciem: nam cum ſiccatur ſupra faciem, reddit ipſam lucidiſſimam veluti criſtallus eſt. hanc eandem ceruſſam abluunt mulieres, & macerãt aceto ſub ſole diebus canicularibus pro fucis. ſolent etiam ſeplaſiarii ipſam parare, & ſiccare pro fucis. Altera eſt ceruſſa, quæ fit ex plumbo nigro: & hæc medica magis eſt, & abluitur, torretur, exuriturque ad uarios uſus medicos. Paratur ceruſſa arte uarijs modis. Vnus eſt, quem proponit hic Dioſcori. & Plinius in libro trigeſimoquarto, cap. 18. & talis eſt. accipiuntur

Pſymithion quid Græcis.

Affidegi, & Alumſiregalirozaz quid Arabibus.

Album quid Chimiſtis.

Biacca quid uulgo.

Ceruſſa quotuplex.

Ceruſſa metalli, uel mineralis quid.

Caſſiteron quid.

Album Hiſpanicum quid Chimiſtis.

Ceruſſa quo modo arte paretur.

tur laminæ plumbeæ, uel ramenta, ſuſpenduntur intra uas aceto acerrimo repletum, & clauditur vas, ne aceti uapor exhalet. unde fit, ut laminæ, fruſtula'ue corrumpantur, abeantque in ceruſſam. Alter modus eſt, quem docet Vitruuius in ſeptimo libro, cap. 12. & talis eſt. In uaſe, ubi ſit acetum, ponẽda ſunt ſarmenta, & virgulta, & ſupra ſarmenta collocandę ſunt laminæ plumbeæ, ita ut non contingant acetum, ſed maneant paulo ſupra: deinde clauditur optimè vas. & iſte modus, quem docet Vitruuius, eſt ſecundus modus traditus à

Plinius & Ruellius hallucinatio. Dioſcoride, ſed non intellectus à Ruellio, nec à Plinio in libro trigeſimoquarto cap. ultimo: & Plinius fuit in cauſa, ut Ruellius, qui latinum fecit Dioſcoridem, deceptus fuerit. &

„ ideo ubi Ruellius tranſtulit. Nec deſunt, qui ligneas rudes
„ in medio uaſe, &c. Legatis uos ſic. Nec deſunt qui ſarmen-
„ ta componentes in uaſe plumbum ſuperaddunt, ita ut uix a-
„ cetum tangat, & hoc modo legitur in gręco codice. & ita uidetis, quo modo Vitruuius rectè exponat hunc locum Dioſcor. Corruptę cum erant laminæ plumbeę, terebantur, & cribrabatur puluis: qui puluis colligebatur iterum aceto, & formabatur in paſtillos. & iſte ſecundus modus, qui non differt

Ceruſſæ differẽtes aliquot apud antiquos exiſtentes, cur non ſint apud nos. etiam valde à primo, eſt nunc in uſu. Habebat ceruſſa hæc apud antiquos differentias quaſdam: nam quędam erat candidiſſima, quædam non ita candida, quædam rubeſcens, quędam liuida: quæ differentię non ſunt apud nos. & ratio eſt, quia cum in ceruſſa affectetur candor, ſi prima vice dum ſeplaſiarij ipſam conficiunt, uident eam rubeſcentem, uel alio colore præditam, abluunt, & macerant aceto diebus canicularibus, donec reddiderint ipſam candidiſſimam. Loca etiã apud antiquos faciebant differentias ceruſſę: nam præſtantiſſima erat, quæ deferebatur ex Rhodo: deferebatur etiam ex Corintho, ex Lacedemone, & ex Puteolis: nunc autem paratur copioſa & optima Venetijs, & aliis in locis, in quibus abũ

Vſus. dat plumbum. Vtebantur antiqui ceruſſa abluta, toſta, & exu-

Fucum fuiſſe in uſu apud antiquas mulieres. ſtaque, & illa abluta utebantur ad fucos etiam. quòd autem uterentur ad fucos, & ad pulchritudinem mulierum; colligitur ex Galeno in nono de facultat. medic. ſimpl. vbi agit de fu-

Ficos æquiuoca uox & Græca. co, qui ficos græcæ dictus eſt: in qua voce, ficos, debetis obſeruare vnum alicuius momenti etiam ſi potius grãmaticale ſit: & eſt, quòd ficos, quando in genitiuo facit fichi eos, ſignificat plantam,

plantam, qua utebantur ad inficiendas lanas colore rubro: & mulieres ad faciem rubram reddendam. quando autem facit in genitiuo ficu, ſignificat metallicum medicamentum, de quo Galenus in nono de ſimpl. medic. facultat. cap. de metallis, & capite de ceruſſa. & nihil aliud erat, quàm ceruſſa præparata ad fucum. Nec dubitandum eſt, quòd antiquæ mulieres vſæ fuerint fuco, etiam ſi Galenus uix quatuor verba de re hac dicat: quia & Martialis, & Plautus ſæpe nominant mulieres fucatas. ex quo colligitur, quòd mulieres antiquæ utebantur fuco. quòd porrò antiquæ mulieres uterentur ceruſſa pro fuco; eſt auctoritas Plinij in libro trigeſimoquarto, cap. vltimo, ubi loquens de ceruſſa inquit. Leuiſſima tantum ex omnibus, præter quæ ad candorem fœminarum adhibetur. Nolitis ergo uos, ornatiſſimi iuuenes, tam rigorosè reprehendere ueſtras mulieres, ſi quando vtantur fuco: quoniam nō eſt ipſarum inuentum. Sed ad rem. Cum igitur antiquæ mulieres vterentur ceruſſa ad dealbandam faciem; credo, quòd illa ceruſſa erat eodem modo parata, quo etiam paratur apud nos ad eundem uſum. & modus eſt, quòd abluitur, & maceratur aceto ſub ſole canicularibus diebus: quo fit, ut reddatur candidiſſima, & tenuium admodum partium. nec in alio differt ab alia ceruſſa, quàm quòd magis penetrat ob partiū tenuitatem: aliud enim non acquirit ex ablutione. Itaq; fucus metallicus erat ceruſſa præparata, & ex præparatione candidiſſima reddita, & maxime attenuata: qua etiam utebantur medici, quando opus erat, ut ceruſſa penetraret. Et in hoc loco reprehendatis Fucſium, qui in ſuo libro de compoſitione medicamentorum dicit, quòd fucus Græcorum eſt idē, quòd ſandix: cum tamen ex Galeno in nono de facultat. ſimpli. medic. hæc duo maxime differant. Nec ſolum ceruſſa parabatur ad dealbandam faciem mulierum, uerum etiam abluebatur aqua, ut cadmia, & formabatur in paſtillos. Torrebatur etiam, & acquirebat colorem ſpodij: tamen toſta ceruſſa nunc non eſt in uſu. Solebat quinetiam ex toto combu ri: & talis ceruſſa penitus combuſta vocabatur ſandyx. de qua etiam loquitur Galenus, & vocat ſandycem. Sed aduertatis, quòd ceruſſa hæc exuſta ex toto, & per exuſtionem reddita rubicunda, vocatur ab Aetio, & à Paulo ſericum, & ceruſſa facta rubra ex combuſtione. à Vitruuio autem in ſeptimo lib. V cap.

Ficus planta.
Ficus metallicū medicamentum.
Ceruſſa in uſu pro fuco antiquitus.
Hæc dicit per iocum.
Fucus Græcorū non eſt idem, quòd ſandyx, aduerſus Fucſium.
Sandyx quid.
Sericum: & ceruſſa facta rubra per exuſtionem, quid. Aetio, et Paulo.

Sandaracha quid Vitruuio, & quotuplex.
Arſenicũ rubrũ quid.
Sandyx Dioſco. & Gale. quid.
Mathiolus falsò redarguit Fucſium.
Sãdaracha adulterina Plinij, et ſandyx Dioſcoridis, unum, & idem ſunt.

cap. 12. vocatur ſandaracha. Vnde duplex eſt ſandaracha apud Vitruuium. vna foſſilis,& nihil aliud eſt, quàm arſenicum rubrum. altera eſt artefacta, & eſt ſandyx Dioſcoridis, & Galeni. Et hinc colligatis Mathiolum falsò reprehendere Fucſium, qui dixerit in ſuo libro de compoſitione medic. ſandicem eſſe ſpeciem ſandaracæ: nam benè dicit in hoc Fucſius, licet ſupra in alio errauerit: bene inquam dicit in hoc. quoniam ſecundum Vitruuium ſandaracha artificialis nil aliud eſt, quam ſandyx Dioſcoridis,& Galeni. Præterea aduertatis, quòd ſandaracha adulterina apud Plinium eſt idem, quod ſandyx apud Dioſcoridem, & Galenum. Igitur ſandyx Dioſcor. & Galeni; ſericum, & ceruſſa facta rubra ex aduſtione apud Aetium,& Paulum; ſandaracha factitia apud Vitruuiũ; & ſandaracha adulterina apud Plinium; vnum, & idem prorſus ſunt, uidelicet ceruſſa penitus combuſta, quęque per exuſtionem reddita eſt rubicunda, ut ſanguis, & nihil aliud eſt, quàm miniũ officinarum: dico officinarum, quoniam miniũ apud antiquos aliud eſt.& hæc eadem materia ſcilicet ceruſſa ex toto combuſta vocatur ab Arabibus aſirengi,& eſt ſandyx illa Virgilij, de qua in Bucolicis, quando dicit in tertia Aegloga.

Minium offic. quid.
Aſirengi quid Arab.
Sandyx quid Virgilio.

„ *Ipſe ſed in pratis aries iam ſuaue rubenti*
„ *Murice, iam croceo mutabit uellera luto:*
„ *Sponte ſua ſandyx paſcentes ueſtiet agnos.*

Cæterum in oppoſitum noſtræ ſententiæ eſt Plinius, qui in trigeſimoquinto libro, cap. 6. dicit Virgilium per ſandicem intelligere de herba: & fundamentum maius, quòd habeat eſt, quia Virgilius inibi loquitur de animalibus paſcentibus: ſed animalia non paſcuntur metallica, at herbas. Verum ſi conſideraſſet duo illa carmina ſuperiora, quando Virgilius inquit. Ipſe ſed in pratis, &c. non dixiſſet hoc. quia murex non eſt herba: attamen ſecũdum ſuam opinionem neceſſe erit dicere, quòd ſit herba. unde non poteſt mea ſententia Plinius defendi, & præſertim quoniam Virgilius loquitur de ætate illa fœlici, in qua naſcentur animalia cum uelleribus tinctis coloribus illis, qui deſiderabantur ab hominibus. Sandyx igitur Virgilij non eſt herba. Sed aduertatis, quòd & Plinius meminit ſandycis, quæ non idem eſt, quod ſandyx Græcorum, & Vitruuij, ſed eſt quoddam mixtum: ſandyx autem

Plinij hallucinatio.
Sandyx quid Plinio.

Græco-

Græcorum eſt ſimplex medicamentum, ut dixi. Ceruſſa refrigerat, & ſiccat in ſecundo gradu, inquit Auicenna, ſed intelligatis in ſecundo ſatis intenſo. Sandyx autem exuſta ſiccat q̃dem, ſed non refrigerat, nec calefacit: ſi uerò abluatur; ſiccat, & refrigerat: & quando volueritis vti ceruſſa in aliquo affectu, ubi opus ſit penetratione; vtamini ceruſſa pręparata, & tenuiſſima reddita: quando autem nolueritis penetrationem; vtamini ea, quæ non eſt abluta, nec ſub ſole, ut dictum eſt præparata. Ceruſſa exuſta ſiccat in ſecundo gradu: abluta ſiccat pariter in ſecundo, & refrigerat: nam per ablutionem nil aliud acquirit, quàm vim refrigerantem, & penetrantem. Hæc de Ceruſſa habui dicenda. Loquamur modò de ſtibio. *Vires ceruſſæ*

DE STIBIO, SEV ANTIMONIO. Cap. XXIX.

SOlet Dioſcorides aliquando interponere quædam inter alia diuerſi generis, ob ſimilitudinem uirium, & naturæ quod fecit in ſtibio: nam cum habeat eaſdem ferè uires ſed paulò ualidiores, quàm illa medicamenta, quæ ex plumbo ortum ducunt; iccirco egit de ipſo inter medicamenta, quæ ex plumbo originem trahit. Idem fecit de ſcoria argenti: locauit enim ipſam inter plumbaria medicamenta ob ſimilitudinem etiam virium, & facultatum. Nobis tamen magis cõſonum viſum eſt agere ſimul de ijs omnibus, quæ fiunt ex plũbo: & cum de ipſis abſolutus iam ſit ſermo; ordo exigit, ut cũ Dioſc. de ſtibio iam agamus. Medicamentũ hoc vocatã Dioſco. & ab alijs Græcis ſua lingua ſtimmi, & ſtibi: à Celſo aũt, à Plinio, à Marcello, & à reliquis latinis ſtibium: & ab Hippocrate aliquãdo nominatur ſua lingua tetragonon, licet interterprès ipſius non uertant ſtibium, ſed quaſdam cruſtas quadratas repertas in metallo ſtibij. Sed erat: quia Galenus & ipſe uult, quòd Hippocrates intelligat de ſtimmi, ſeu ſtibi, qđ ſtibium nobis eſt. Arabes vocant aitruad, & achman, vel achiman. vnde chimiſtæ, & ſeplaſiarij deduxere achmadium, & ab hac voce poſtea antimoniũ, & nihil aliud eſt, q̃ ſtibiũ. Quare tetragonon, aitruad, achman, achiman, achmadium, antimonium, ſtimni, & ſtibi, & ſtibium, vnum, & idem prorſus ſignificant.

Stimmi, uel Stibi quid Græcis.

Stibium quid Latinis.

Tetragonõ quid Hippocrati.

Aitruad, Achman, & Achiman quid apud Arabes.

Achmadium quid chimiſtis.

Antimoniũ quid ſeplaſiarijs.

Stibium an reponendum inter metalla.

gnificant. Medicamentum hoc tot modis vocatum cõnumeratur ab aliquibus inter metalla. & vna ratio, qua mouentur; eſt, quia eliquatur ab igne, vt alia metalla. ſecunda ratio eſt, quia facillimè commiſcetur cum metallis, vt cum ſtãno, ære, & reliquis. Addunt tertiò, quòd facit ad eliquationem metallorum durorum: nam iſti, qui conficiunt globos, & orbes ferreos pro tormentis, bombardas vocant vulgò, ſolent, quando huiuſmodi pilas volunt conficere, admiſcere aliquid antimonij, vt ferrum facilius eliquetur: & ita eliquato ſtibio, eliquatur & ferrum. Ex his igitur omnibus colligunt, ſtibium eſſe metallicum. vnde notate etiam errorem Excellentiſsimi præceptoris mei Braſauli, qui voluit antimonium eſſe plumbum, & quidem diuerſi generis. quoniam non eliquatur, ut aliud plumbum. præterea, quia ſtibium eſt friabile, & puluerizatur: aliud autem plumbum non puluerizatur. Sed & ipſe, & ij, qui putant antimonium eſſe metallum; errant: nam ſtibium eſt de genere foſsilium, quæ ſapiunt naturam & metalli, & lapidis. quatenus enim liquatur, vt metalla, ſapit naturam metallorũ: quatenus aũt friabile, eſt de genere lapidis. Oriebat̃ antiqtus ſtibiũ in Bithinia, propè Chalcedonẽ vrbẽ: & inde copioſum, & pſtãtiſſimũ deferebat̃. Nunc aũt copioſum ſatis hr̃ in agro Senenſi in comitatu Sanctæ Floræ propè Caſtellũ Seluenã vocatũ, & propè Maſſam oppidũ. Sed qcquid huius medicamẽti hr̃ Venetijs; deferẽ ex Germania: ubi ſunt fodinæ abũdantes hac materia. quæ teſte Plinio in lib. 33. cap. 6. reperitur etiam in fodinis argenteis, ſed raro: frequentius autem reperitur in vena propria: ubi nil aliud reperitur, quàm ſtibium.

Antimoniũ non eſſe plumbum cõtra Braſaulum.

Stibium quotuplex.

Eſt autem ſtibium duum generum, vt ait Plinius loco citato. vnum, quod dicitur mas, alterum fœmina. maſculum eſt horridum, ſcabroſius, põderoſius, & minus radians, ſplendens've: & aliquid in ſe veluti arenoſi continet. & de hoc non meminit Dioſcorides, ſed ſolum de fœmina. quod nitet, eſt friabile: & diſtinguitur, diſrumpitur've per teſſellas, aut per capillamẽta, & facilè frangitur, & hoc deſcribitur à Dioſcoride in primis verbis huius capitis, vbi addẽda eſt uox hæc lauarſon, quæ omiſſa eſt ab interprete: nam Dioſcor. inquit, quòd tribus modis vocatur ſtibium. Legatis ergo ſic. Stibi appellarũt, " alij platyophthalmon, alij lauarſon. Vocatũ eſt autem platyo" phthalmon, ut inquit Plinius loco citato, eo quòd faciat ad aper-

apertionem oculorum; nam quando in oculis eſt inflammatio, vel fluxio; non poſſunt teneri aperti: ceſſante autem affectione illa, ut ſolet opera huius medicamenti; aperti manēt. cum igitur medicamentum hoc conferat ad lippitudinē remouendam, & ad fluxionem, & ad alios oculorum affectus; meritò ſortitum eſt illud nomen. Lauarſon poſtea eſt vocatū, eò quòd copioſum reperiatur: nam vox hæc lanarſon, copioſum reperiatur: nam vox hæc lauarſou, copioſum nobis ſonat; & neceſſariò addenda eſt talis vox, vt habemus etiam ex Oribaſio, qui ad verbum tranſtulit verba hæc Dioſcoridis. Vſus ſtibij eſt multiplex, & ad mechanicas artes, & ad medicam facultatem. ad mechanicas quidem artes, quoniam ij, qui cōficiunt campanas, commiſcent cum metallis illis aliquid ſtibij, ut reddāt campanas ſonoras. idem faciunt illi, qui conficiunt patinas ex ſtanno, vt patinæ illæ imitentur ſono patinas argenteas, ſed paucam addunt quantitatem, alioqui corrumperet ſtannum. Illi quoq; vtuntur ſtibio, qui imprimūt literas in ſtanno, & in ſimili materia, ut literæ duriores fiant, & magis perdurabiles. Chimiſtæ quoque vtuntur copioſo ſtibio ad conficiendum quoddam oleum, quod dicunt tingere colore aureo: an poſtea conficiant; ſciunt ipſi, & ſuum marſupium, quod vacuum nummis remanet. fit & oleum quoddā, quod ratione rubedinis nominatur ſanguis ſtibij. quod oleū præſtantiſſimum eſt ad ulcera ſerpentia, & maligna. ſiccat enim, & aufert omnem malignitatem. conficitur autem oleū hoc modo. Capiunt regulum antimonij. & ut intelligatis regulum vocatur antimonium quinque, uel ſex vicibus eliquatum, & refrigeratum. capiunt enim ſtibium, eliquant. deinde ſinunt, ut refrigeretur. deinde iterum eliquant, & refrigerant. & ſic procedunt uſque ad quinque, uel ſex uices. & ſtibiū, qđ vltima vice refrigeratum, & compactum remanet; appellant regulum. Accipiunt ergo regulum, & emolliunt ſupra marmor affuſo aceto ſtillatitio, & emollitum cum optimè fuerit; collocant in panno ex filtro, & affundunt acetum ſupra: donec totum antimonium fuerit diſſolutum, & nihil in filtro remanſerit, ſed totum ex filtro in uas ſubiectum percolarit. capiunt deinde colaturam, ſeu liquorē illum, & ponunt ad elambich, extrahuntque liquorem; quo extracto, remanet in fundo elambich ſubſtantia quædam ueluti fex rubra: quam accipiunt, &

Stibij uſus.

Oleum antimonij quō fiat, & quæ eius uſ.

Sanguis ſtibij quid ſit, & quā habeat facultatē & quō fiat.

Regulum antimonij quid Chimiſtis.

ponunt in panno, & appendunt in loco humido, & ſubijciunt uas. fex illa acta ab humiditate eliquatur: & illud, quod eliquatur; eſt oleum, quod uocatur ſanguis antimonij, medicamentum, ut dixi optimum ad ſerpentia, & maligna ulcera. Antiqui, & noſtri etiam recentiores vtuntur propria ſubſtantia antimonij ad affectus oculorum, & ad ſiſtendum ſanguinem manantem ex membranis cerebri ratione vulneris. ſed vſus præcipuus eſt ad affectus oculorum: & ad hunc vſum torrebatur, uel exurebatur, & lauabatur. Modos autem, quibus torreretur, exureretur q́;, docet hic Dioſcorides: ſed alium docet Plinius in loco ſupra citato, qui talis eſt. inuoluebatur ſtibium in fimo bubulo: ponebaturque ad ignem, & exurebatur: mox extinguebatur in lacte muliebri. Alterum etiã modum docet idem Plinius: & eſt, quòd ſtibium includebatur in larido, & laridum accendebatur poſitum ſupra carbones: & quando totum laridum erat combuſtum, extinguebatur ſtibium in lacte muliebri. Sed hic notate, quòd in Greco codice Dioſcoridis legitur ſtear: & ita modus iſte traditus à Plinio, erit Dioſcoridis. Ruellius autem, & Marcellus volunt non eſſe legendum ſtear, ſed ſtes: quæ vox, ſtes, ſignificat pinſitam farinam: & ita uolunt, quòd non larido, ſed farina pinſita, ideſt paſta obliniatur, circundeturque ſtibium, & exuratur, extinguaturque poſtea in lacte mulieris, quæ marem peperit: & quamuis in Græco legatur ſtear, tamẽ ipſi uerterunt ſignificatum vocis illius (ſtes.) & ita putant eſſe legendum, freti auctoritate Oribaſij in libro vndecimo, qui transferens ex Dioſcoride omnia, legit ſtes. Alij in oppoſitum cõtendunt legendum eſſe ſtear. primò, quia ita ſtat codex Græcus. ſecundò, auctoritate Plinij: qui videtur exponere hunc locum. tertiò, auctoritate Serapionis, qui eſt fidiſſimus interpres Dioſcoridis. unde difficile eſt ſedare litem inter iſtos. Sed mea ſententia utroque modo legi poteſt: & ſiue cum larido, ſiue cum paſta inuolutum ſtibium torreatur; optimum eſt medicamentum. uerum tamen eſt, quòd pro affectibus oculorum mihi magis placet exuſtum cum larido: quia laridũ aufert ſtibio aſperitatem. difficilius tamen, & minus exuritur cum larido, quàm cum paſta. Vritur & ſimplici exuſtione ſine alio ſupra carbones, ait Dioſcor. & inquit, quòd non eſt permittendum, ut multum exuratur; quia uerteretur in plum-

plumbum. & non intelligatis, quòd degeneraret in plumbum, ſed quòd eliquaretur, ac ſi eſſet plumbum: & ita non poſſetis ipſum extinguere, niſi permitteretis, ut iterum concreſceret, & accenderetur denuo. ponatis igitur ſtibium ſupra carbones, & folle agitetis, uentiletis've carbones: & cum ſtibium fuerit ignitum; extrahatis, & extinguatis in lacte. & notate, quòd Dioſcorides laudat extinctionem in lacte. ex quo loco colligo, quòd pro affectibus oculorum melius eſt exurere ſtibium cum larido, ut videtur voluiſſe Dioſcorides, quàm cum farina pinſita: quia laridum obtundit acredinem ſtibij. quæ retuſio requiritur, quoniam ſtibium habet quaſdam partes ſulphureas, & aeres: & ideo quando acceperitis ipſum ex officinis, etiam ſi fuerit paratum, abluatis tamen ter, & quater aceto. Vis ſtibij paret: refrigerat enim, aſtringit, & ſiccat. *Facultas.* Sed notate, quòd Auicenna inquit, quòd refrigerat in primo gradu, & ſiccat in ſecundo: ſed non eſt credendum, quòd medicamentum ita terreſtre tàm parum refrigeret. eapropter credo, quòd refrigeret, & ſiccet in ſecundo gradu ſatis intenſo. Deſcendo iam ad ſcoriam argenti, deinde ad chryſocollam.

DE SCORIA ARGENTI. *Cap.* XXX.

QVid Dioſcorides dicat de ſcoria argenti; manifeſtum eſt: ideo dicam ſolum, quòd ſcoria argenti nihil aliud eſt, quàm illud, quod ſupernatat, dum argenti vena eliquatur. vocatur autem à Græcis helcyſina, vel encauma. habet eaſdem vires, quas molybdæna; ſed paulo ualidiores: ſiccat enim, & refrigerat paulò plus, quàm ipſa. In fine capitis inqt Dioſcorides, quòd argenti ſcoria extrahit: & ita etiam legitur in codice græco. ſed lectio eſt mihi ſuſpecta: quoniam dicere, quòd vnum & idē medicamentum aſtringit, & extrahit eſt veluti dicere, quòd eſt album, & nigrum; & mera certè eſt contradictio. ideo credo eſſe potius legendum, quòd infarcit: nam re uera īfarcit poros cutis, quia habet vim emplaſticam. quòd autem ita ſit legendum; patet ex eo, quòd Dioſcorides dicit ſcoriam argenti habere eandem vim, quam habet molybdæna: molybdæna autem non extrahit, ſed infarcit. *Helcyſina, uel encauma quid Græcis.*

DE CHRYSOCOLLA. Cap. XXXI.

Chryſocolla æqui uoca uox.

VOx hæc chryſocolla ſignificat plura ſignificat apud Græcos, & primo gemmam quandam, ideſt lapidem pretioſum, de quo Plinius, lib. 37. cap. 10. quæ gemma non ſolum uocabatur chryſocolla, uerum etiam amphitane: & erat lapis repertus in uenis auri, reperiebaturq; figura quadrata, & colore auri: cuius gemmæ mira erat proprietas, ſicut & magnetis. nam non ſolum attrahebat ad ſe ferrum, ſed etiã aurum. Hæc igitur eſt prima ſignificatio huius vocis. Altera eſt. quòd denotat quoddam artefactum, quo vtebantur auri, fabri antiqui ad agglutinandum aurum: erat enim ueluti gluten, & capiſtrum vocatur ab his aurifabris, & à Latinis nominatur ſanterna. quæ ſanterua enumeratur à Dioſc. pro vltima ſpecie æruginis ſcoleciæ, ideſt vermicoſæ. Igitur chryſocolla ſignificabat etiam quandam materiam, qua agglutinabatur aurum: & erat ſanterna Latinorum, & vltima ſpecies æruginis ſcoleciæ, de qua Dioſc. cap. de ærugine æris egit. Tertiò ſignificabat quid metallicum, quod erat ueluti ſanies, ſeu corrupta & putrefacta vena metalli: & de hac chryſocolla agit in hoc capite Dioſc. Omiſſa igitur priori ſignificatione uolo, vt loquamur de alijs duabus, ſcilicet de chryſocolla metallica, & de ſanterna: quoniam & ipſa meretur propriè nomẽ chryſocollæ, ſi rectè conſideretur ſignificatio huius vocis chryſocolla: ſanterna enim glutinabat aurum. Chryſocolla igitur erat duplex. vna naturalis, & metallica: altera factitia, vocata ſanterna à Latinis: & hæc, vt dixi, deſcribitur à Dioſc. in capite de ærugine æris, & inquit, quòd paratur hoc modo. accipiebant mortarium ex ære rubro Cyprio, pariter & piſtillum: & ponebant in mortario vrinam pueruli impubis, & diebus canicularibus ſub ſole diducebant vrinam illam in mortario: quo fiebat vt ramenta aliqua ſepararentur ex mortario, & aliqua ex piſtillo, & mixtis cum vrina fiebat mixtum quoddam, quòd concreſcebat aliqualiter: & tota illa materia in craſſata ex lotio, & ramentis erat chryſocolla artificialis, & propriè chryſocolla dicta, qua vtebantur ad agglutinandum aurum. accipiebant autem potius vrinam pueri impubis, quàm hominis, quoniam eſt craſsior, & habet in ſe plus excrementi, & ſedimenti, quàm vrina hominis: ipſi autem egebant craſsiore,

Amphitane, ſeu chryſocolla lapis pretioſus trahebat ferrum, & aurum.

Capiſtrum quid aurifabris.

Santerna quid Latinis.

Chryſocolla quotuplex, & quõ paranda.

Aurum quo medicamento agglutinetur.

Vrina pueri impubis eſt craſſior magis excre

vt ramenta illa magis conſpiſſarentur. Alterum modum, quo fieret hæc chryſocolla, docet Plinius: & locus eſt in 33. libro: cap. 5. vbi inquit, quòd accipiebatur mortarium, & piſtillum ex ære rubro cyprio: & ponebatur in mortario vrina pueri impubis, & nitrum: & agitabatur vrina cum piſtillo eodẽ modo, quo dictum eſt: & iſte modus eſt certè melior, & chryſocolla hoc modo parata eſt præſtantior ratione nitri: quia licet illa parata ſecundum modum Dioſcoridis, eſſet ratione vrinæ nitroſa, tamen non erat ita nitroſa, vt iſta, in qua recipiebatur nitrum. Hac igitur chryſocolla vtebãtur antiqui ad agglutinandum aurum: & ſi aurum habuiſſet in ſe admixtũ aliquid argenti, quod aurum vocabant argentarium; optimè agglutinabat: ſed ſi habuiſſet in ſe portionem æris admixtã; difficillimè agglutinabatur: & hæc chryſocolla non erat ſolũ in vſu pro agglutinando auro, verum etiam erat in vſu apud medicos pro medicamento. ſed nũc, nec apud aurifabros, nec apud medicos eſt in vſu, quoniam eius loco irrepſit aliud, vt infra dicam. Altera erat chryſocolla naturalis, & metallica, quæ non ſolum à Græcis, ſed etiam à Latinis eodem nomine chryſocollæ appellabatur: & de hac loquitur Auicenna in 2. lib. ca. 367. eamq; ſua lingua vocat lezach aldeb, quaſi tu dixeris illud, quo aurum hæret, ideſt glutinatur. vbi notate errorẽ interpretis Auicennæ: qui interpretatus eſt caput illud de borace, & malè fecit, ideo expungatis inſcriptionem illam, & inſcribatis de chryſocolla. quòd autem caput illud ſit ita inſcribendum; patet ex verbis Auicẽnæ inibi: præterea ex alio capite, vbi re vera agit de borace. & cauſa erroris interpretis fuit, quia cum ſciret, quòd borax agglutinat aurum, putauit idem eſſe, quod chryſocolla: quia & chryſocolla: agglutinat aurum, ſed non omne, quod agglutinat aurum, eſt chryſocolla. Igitur chryſocolla naturalis, quam deſcribit Auicenna loco citato, & eodem modo, quo Dioſcorides hic, rariſsima materia nunc eſt. habeo tamen ego fruſtũ, quod ſeruo, veluti rem pretioſam: & habui ex fodinis æris, quæ ſunt in Germania, fiebat autem ex ęre, æris've ærugine: nã in fodinis æris fluebat liquor aliquis, qui corrumpebat æs, vertebatq; ipſum in æruginem: ex qua deinde fiebat in eodẽ loco chryſocolla: & ita materia chryſocollæ eſt ęs. & non ſolũ fiebat in fodina æris, ſed etiam in fodinis auri, argenti, & plũbi:

mentoſa, quàm a lulutis homine.

Aurum argentarium quid ſit.

Chryſocolla naturalis.

LeZachaldeb quid apud Auicennam.

Interpretis Auicen. hallucinatio.

Borax agglutinat aurum.

Materia chryſocollæ.

bi: ſed præſtantiſsima erat illa, quæ fiebat in fodinis æreis. Et notate, quòd chryſocolla non reperiebatur in metallo aliquo, niſi in illo extitiſſet aliqua portio æris, ita vt ſi in fodina auri debebat gigni chryſocolla; neceſſe erat, vt vena illa haberet aliquid æris: & quod dico de vena auri; intelligatis etiam de vena argenti, & plumbi: & quoties chryſocolla reperiebatur in aliquo horum metallorum; erat ſignum, quòd in ipſo erat admixta aliqua æris portio: ex quo manifeſtiſsimum eſt materiam chryſocollæ eſſe æs. Fiebat autem chryſocolla, ut ait Plinius, & Auicenna, fluente aliquo liquore in venam: ex quo liquore putreſcebat vena, & liquor frigore hyberno cõcreſcebat in chryſocollam. nam ſuccus ille, qui habebat metallum putrefactum ſecum admixtum, concreſcebat in chryſocollã, pumicis, uel arenæ modo. Alter modus, quo chryſocolla naturalis fiebat, ut inquit Plinius, eſt talis. Curabant, ut liquor aliquis flueret ſenſim in uenam metalli tota hyeme uſq; ad Iunium, uel Iulium menſem, & tunc liquor ſiccabatur, & cõcreſcẽs erat chryſocolla: & ita chryſocolla nihil aliud eſt, quàm metallum æris putrefactum, & fit vel aqua, alio've liquore per ſe, vel ex arte fluente in venam metalli. Color autem chryſocollę naturalis erat æruginis ęris, ſed magis ſaturati, & intenſioris viriditatis: &, ut inquit Plinius, refert colorem herbæ ſegetis lętæ virentis. & Dioſc. inquit, quòd habet colorem porraceum: & intelligatis de folijs porri, non autem de caule: quia chryſocolla eſt coloris viridis inclinantis aliquantulum ad colorem cæruleum. & ita color chryſocollæ eſt aliquanto intenſior, ac plenior, quàm ſit color foliorum porri. & hæc erat in maximo pretio, & vſu apud pictores antiquos: nunc autem obſoleuit, & cauſam credo eſſe, quia in eius locum irrepſit azurium ultra marinum uocatum à pictoribus, uel lazurrum ultra marinum. Naturalis chryſocolla duplex erat apud antiquos. vna, quæ erat prædita colore intenſè uiridi: altera colore luteo. illa erat in uſu ad pingendum: hæc verò apud medicos. ſed nunc non eſt in vſu: quia eius loco vtimur ærugine æris. Lutea porrò, & ipſa parabatur à pictoribus, ita ut acquireret uiridem colorem: nam tundebatur, cribrabaturq;, & macerabatur aceto, ut magis attenuaretur: deinde ſiccabatur & rurſus tundebatur, lauabaturq;. & admiſcebant alumẽ ſciſsile, atq; ſuccum illius herbæ, quam luteam uocat Plinius,

Azurium, uel lazurrum ultra marinum.

Chryſocolla naturalis quotuplex.

quæ

quæ herba non eſt liſimachia Leoniceni, ut quidam credidere: quia ea inficit potius colore luteo; ſed credo eſſe glaſtũ. Chryſocollam autem hoc modo tinctam & paratam vocabãt pictores tureſſobitin. Patet igitur iam quid ſit chryſocolla naturalis. Sed notate, quòd aliqui ſunt, qui putant chryſocollam Græcorum eſſe idem, quòd borax officinarum: de quo borace loquitur Auicenna in 2. lib. cap. 704. & Serapio ſub nomine tincar. vbi inquit, quòd tincar, id eſt borax, eſt ex generibus ſalis, & ita omnes per tincar exponunt boracem, & credunt, quòd idẽ ſit, quod chryſocolla Dioſcoridis, & Galeni. Sed lõgè decipiuntur: & cauſa ſui erroris fuit doctiſsimus Agricola, qui loquens de nitro dicit, quòd eſt quædam nitri ſpecies, quæ vocata eſt borax, quaſi baurach, nã baurach nitrũ ſignificat apud Arabas: & quod baurach hoc põt vocari chryſocolla ait Agricola, & rectè admodũ, q̃m agglutinat aurũ: & ad hoc reſpexit uir ille doctiſſimus, nõ tamen uoluit, quòd chryſocolla Græcorum eſſet idem, quod borax officinarum; & iure Agricola locutus eſt de borace inter ſpecies nitri, quia nitrũ eſt ſal: & borax etiam eſt ſal, dicit Serapio. Dico igitur, quòd Agricola vocauit boracem nomine chryſocollæ ab uſu: quia borax agglutinat aurum, ut chryſocolla: non ob id tamen valet, quòd idem ſit, quod chryſocolla Græcorum. quod etiã Agricola noluerit boracem eſſe chryſocollam Græcorum; patet ex eo, quòd cum ex ſuo capite loquitur alibi de chryſocolla, nullam facit mentionem de nitro. Igitur tincar arabum, & baurach idem ſunt cum borace officinarum: ſed non ſunt idẽ cum chryſocolla Dioſcoridis, & Galeni. Modus abluendi chryſocollam patet ex Dioſcoride. Facultas autem chryſocollæ eſt, ut ſit calida, & ſicca in quarto gradu: & ideo iure nos eius loco vtimur ærugine æris: quia & ærugo calefacit, & ſiccat in tertio ſatis intenſo, uel in quarto incipiente. Chryſocolla ſoluit aluum, & mouet ita uehementer uomitum, ut p uomitum interficiat homines, ſicut & bulbus uomitorius appellatus. Hæc habui de chryſocolla dicenda. Cæterum uelim, ut notetis unum de borace officinarum: & eſt, quòd vidi aliquando quendam medicum Hetruſcum, qui exhibebat vnum ſcrupulum pulueris ipſius in decocto alicuius rei calefacientis, ut matricariæ, uel ſabinæ, uel alterius ſimilis: exhibebat inquam mulieribus illis, quæ non poterant parere, &

Lutea herba Plinij non eſt liſimachia Leoniceni, contra nõnullos, ſed eſt potius glaſtum.

Tureſſobitis quid apud antiquos pictores.

Borax offic. utrũ ſit idem, quod chryſocolla Græcorum.

Tincar quid Arabibus.

Baurach quid Arab.

Facultas.

Chryſocollæ ſuccedaneum.

Chryſocolla, & bulbus uomitorius interimũt homines per uomitum, quẽ mouent uiolentiſsimum.

Medicamentum ad fœtum deijciẽdum.

medicus

medicus ille faciebat mira hoc medicamento, ita ut breui tẽporis ſpatio fętus egrederetur, uel uiuus, vel mortuus. & ille medicus tenebat admodum ſecretum tale medicamentum: tamen neſcio quo modo poſtea deteċtum fuerit. Itaq; propono, & ego vobis medicamentum hoc præſtantiſsimum ad deijciendum fœtum. Armenicum iam ſequitur explicandũ.

DE LAPIDE ARMENIO: SEV RECTIVS de Armenio, uel de Armenico. Cap. XXXII.

DE Armenio lapide licet inſcriptum ſit caput, & in latino facto codice, & in græco; tamen ſemper ego habui hãc inſcriptionem ſuſpectam, quoniam quamuis in inſcriptione adſit vox illa (lapide) tamen Dioſcorides poſtea in capite nullam de tali uoce mentionem facit, ſed Armenium ſemper vocat medicamentum hoc, de quo agit hic, & eſt uox neutri generis. Cum igitur in capite uocet ſemper armenion iudico uocem illam lithon, quæ ſignificat lapidem, eſſe ſuper nacaneam, & expungendam, quia licet Arabes, & Plinius ita legant; tamen cum uideam antiquiores nullam mentionẽ facere de uoce illa, non poſſum credere, niſi quòd fuerit addita, & eo magis, quia ſi relinquamus inſcriptionem uti iacet, non quadrabit uerbis, quæ ſunt in capite, ubi, ut dixi nulla fit de lapide mẽtio. Præterea ſi Dioſcorides habuiſſet medicamentum, de quo hic agitur, pro lapide; profectò egiſſet, de ipſo non in hoc capite, ſed infra inter alios lapides. Itaque ſum huius firmæ ſententiæ, quòd ipſe non loquatur de hoc medicamento, tanquã ſit lapis, & ideo inſcribendum mea ſentẽtia caput eſt de Armenio, ſeu de Armenico, ad cuius hiſtoriæ explicationem antequam deſcendam, de medio tollenda eſt difficultas quædam, quæ eſt in uocibus aliquot ſimillimis. Sciatis igitur, quòd reperimus apud Aetium, Paulum, & Galenum uoces has terram Armeniam, & lapidẽ Armeninm, in officinis autem reperimus bolum Armenum, & bolum Armenam. Sed Galenus in nono de faculta. ſimpl. medic. uocat lapidem non ex mente propria, at illius, qui ſibi dono dedit tale medicamentum de quo medicamento facit etiam mentionem Serapio in çap. 404. & uocat terram armeniacã. de eodem

dem meminit Auicēna in ſecundo can. cap. 421. & uocat ſua lingua thin armeni, quaſi tu dixeris terram armeniam. Videamus ergo, quo modo uoces iſtæ differant in ſignificatione, & quo modo differant ab hoc medicamento, de quo agit hic Dioſcorides, & incipiamns à bolo armeno, uel armena officinarum. Dico igitur, quod bolus armenus, uel armena officinarum non eſt lapis lazuli, ut quidam uoluere, ſed eſt uera rubrica Sinopica. Bolus autem, uel lapis, uel terra armena antiquorum Græcorum omnium, uno excepto Dioſcoride; nihil aliud eſt, quàm terra quædam ſublutea, uel ſubpallida, quæ in ſuperficie uidetur lapis, inquit Galenus libro citato ca. quinto de terra Samia. unde & qui talem terrã ſibi dono dedit, uocauit eam lapidem, terra tamen re uera eſt, ut ex eo patet, quòd ſi ponatur in aqua; diſſoluitur ſicut & aliæ terræ. diſſolui aũt, & emolliri humido, eſt propriũ terræ, non autem lapidis. igitur non eſt lapis, ſed uerè terra, qua terrahucuſq; caruimus non ſine magno humani generis detrimento. Dei tamen maximi ope factum eſt, ut & ad nos fuerit delatum hoc medicamentnm, non tamen copioſum; & eſt medicamentum, quod maximam habet uim in præſeruãdis hominibus à peſte, & in liberãdis ijs, qui tali labe infecti ſunt, ut etiam Galenus inibi teſtatur. habet etiam facultatem magnam in defluxu catarrhi ſalſi, & erodentis pulmones, quod ego expertus ſum in me ipſo. in ſputo quoque ſanguinis optimum eſt. Sed valor ipſius magis excellit in peſte, exhibitũ, ut inquit Serapio, cum vino, uel cum aqua roſacea. Sed notate unum magni momenti, quòd licet Galenus dicat terram, ſeu bolum Armenum (loquor iam non de bolo Armena officinarum, ſed de illa Galeni) eſſe coloris pallidi, ſublutei've: tamen ex Serapione habemus, quòd in eodem loco reperitur pars huiuſmodi terræ, quæ habet colorem declinantem ad rubrum, & eiuſdem ſunt facultatis, ita ut ego ſine diſcrimine vterer vtraque: nam in eadem fodina reperitur ſubrubra, & ſublutea, immò in eadem gleba eſt aliquando una pars pallida, altera inclinans ad rubedinẽ. & ego habeo mecũ vtrãq;, & utrãq; pariter uobis libenter oſtendam. & ſpero, quòd propediem habebimus huiuſmodi pretioſam terram copioſam, quæ rara nunc eſt, & caro admodum venditur. Habetis igitur iam quid ſit bolus armena officinarum, & eſt (ut dixi) vera

Bolus armena offi. an ſit lapis lazuli, & quid ſit.

Bolus armena, uel terra armena, uel lapis armenus quid apud Græcos oẽs, uno excepto Dioſcoride.

Bolus, uel terra Armena deſiderata hucuſque.

Boli armeni uis.

Boli armenæ color qualis.

rubrica

rubrica Sinopica: & qd ſit bolus, uel terra Armena apud antiquos Grȩcos, excepto Dioſcoride, & ijs, qui fuere ante Galenum: qqi ob formam lapidis, quam extrinſecus habet, putarunt non eſſe terram, ſed lapidē. Iam uenio ad armenion, de

Armenij hiſt.

quo agit hic Diſcorides. Itaque armenion Dioſcoridis ab Aetio, & Paulo uocatur ſemper non armenium ſimpliciter, ſed armenium quo vtuntur pictores: quoniam erat in uſu pro pigmento, ut habetur ex Plinio in libro trigeſimoquinto, capit. 6. Vitruuius autem uocat tale medicamentum armeniū

Armutheus lapis quid Nichepſo.

à regione, ex qua deferebatur, & à Nichepſo medico, ut refert Aetius libro ſecundo Sermonum, capi. 47. vocatur corrupta voce armutheus lapis. de hoc medicamento locuti ſunt, &

Lapis Armenus quid Meſuæ.

Lapis lazuli quid Arabibus.

Arabes, nam Meſues vocat ipſum Armenum lapidem. Auicēna verò, & Serapio appellant lapidem lazuli. Sed uideamus iam quid ſit. Dico igitur, quòd eſt pigmentum: erat enim corpus quoddam emollitum, & maceratum ex lapide, quo & medici, & pictores vtebantur accipiebant enim lapidem, conterebant, macerabantque, & formabant, ut puto, in paſtillos quibus poſtea vtebantur pictores ad pingendum, & medici ꝑ medicamento. & hinc orta eſt uarietas ſcriptorum de colore huius medicamenti: nam Dioſcorides dicit medicamentum hoc habere colorem cianeum, ideſt cȩruleum. Plinius autem dicit, quòd eſt coloris maximè uiridis communicato cæruleo. Præterea Dioſcorides non dicit, quòd ſit lapis, Plinius autem inquit, quòd eſt lapis. Sed omnes iſti auctores benè dicunt: & hoc notatæ, quoniam Dioſcorides loquitur de medicamento iam macerato, quod parabatur ex Armenio lapide contrito, & macerato. quòd autem Dioſcorides intelligat de armenio præparato, non autem de lapide, qui collgebatur in fodinis; patet ex Aetio: qui vocat ſemper hoc medicamentū de quo agit hic Dioſco. vocat inquam armenium, uel armenicum, quo utuntur pictores, quod erat coloris cærulei, & ha

Verdeazuro pictorum quid.

betur etiam apud nos, eſtque illud, quod uulgò uocatur à pictoribus verdeazuro. Lapis autem, de quo intelligit Plinius, & cum eo etiam Alexander; eſt coloris uirentis, inclinantis in cæruleum. ergo Dioſcorides loquitur de prȩparato. Plinius autem de non prȩparato, ſed de lapide, qui collıgebatur in fodinis, & maceratione acquirebat colorem penitus cȩruleū: & ita unum & idem medicamentum eſt, differens tamē præpara-

paratione. quia unum eſt paratum pro pigmento, aliud eſt lapis. & ratione præparationis uariabat color. colligebatur autem materia hæc in fodinis æris, argenti, & plumbi: ſed copioſior in fodinis ęris, & hæc emollitur, maceraturque, & fit uiride azurium appellatum, de quo agit hic Dioſcorides. Notæ ipſius ſunt, quòd debet eſſe compactum, friabile, coloris intenſe cærulei, & leuigatum: & hoc defertur nunc copioſum ex Germania. Notæ autem armenii, de quo loquitur Plinius, & eſt, ut dixi, lapis, non maceratus, nec præparatus, ſed talis, qualis accipitur ex fodinis: notæ inquam huius armenij ſunt, quòd eſt lapis robuſtus, non friabilis, habetque colorem uiridem inclinantem in cæruleum. & ex hac adnotatione, & diſtinctione poteritis tollere multas contradictiones apparẽtes in ſcriptis auctorum. Sed aduertatis, quòd lapis iſte reperitur aliquando adulteratus, & habens colorem intenſe cæruleum. at uos deprehendetis adulteriũ igne, ponentes ipſum in ignem, deinde auferentes: & ſi uideritis, quò contrahat colorem nigrum; dicatis eſſe armenum, lapidem ſcilicet. ſi autẽ color ille cæruleus magis intendatur, & pulchrior reddatur; dicatis eſſe pigmentum, de quo agit hic Dioſcorides. nimirũ armenion lapidem emollitum, & præparatum. Vires medicamenti huius, ſiue accipiatur talis, qualis ſumitur ex fodinis, ſiue iam maceratus, & præparatus, ſunt, ut inquit Meſue, quòd calefacit, & ſiccat in ſecundo gradu. ego autem credo, quòd excedat etiam medium tertij gradus, nam erodit, & cohibet ſupercreſcentes carnes, firmatque pilos. quæ omnia indicant caliditatem, & ſiccitatem ſatis intenſam. Igitur calefacit, & ſiccat in tertio gradu ſaltem uſque ad medium ipſius: & non ſolum confert admodum ad firmandos defluentes palpebrarum pilos, ſed habet etiam facultatem magnã, quę ignota fuit antiquis: & eſt, ut inquit Alexander Trallianus, quòd ſoluit ventrem, & euacuat optimè ſuccum melancholicum, ſi quod aliud. & quemadmodum antiqui in euacuando humore melancholico ueniebant, inquit Alexander, ad ueratrum nigrum tanquàm ad ultimum; ita ego ſoleo, air, deuenire ad armenion. & exhibet tres, uel quatuor ſcrupulos. Meſues autem exhibet ad duas drachmas, mixtum cum aliquo alio, & redactum in pilulas: & hæc facultas huius medicamenti, ignota fuit, ut dixi, antiquis. Aetius tamẽ in ſecũdo Serm. cap. 47.

Notæ.

Vires.

Armenium ſoluit uentrẽ, educitq; optimè melancholicum ſuccum.

Armenij doſis.

cap.47. ex auctoritate Nichepſi inquit, quòd exhibebatur ad uomitum ciendum, & ad uentrem ſoluendum. nullus tamen alius inter antiquos facit de hoc mentionem. Ego tamen ſoleo & ad uomitum ciendum, & ad uentrem ſoluendum exhibere. ſed quando exhibeo pro ſoluendo uentre, exhibeo cū Alexandro præparatum, & nouies inquit Alexander ablutū: ſed aut nouies, aut quinquies ſit ablutum, non refert, dum modo fuerit optimè ablutum: quia quantò magis ablutum eſt, tanto minori cū moleſtia euacuat: & certè in furore illo melancholico præſtantiſsimum eſt medicamentum. ſi autem uelim ciere uomitum, tunc exhibeo non lotum. Veniamus modo ad literam: in qua ſunt quædā adnotanda. Armenius præfertur leuis, &c. per leuem non intelligatis, quo ad pōdus, ſed quòd ſit leuigatum in ſuperficie: nam ex maceratione ſuperficies ipſius redditur æqualis. Eadem quæ chryſocolla præſtat, &c. Hic poſſet aliquis dubitare, & mihi obijcere. nam chryſocolla habet uim ciendi uomitum, ad quem etiam uſum exhibetur. ſi ergo armenium præſtat ea, quæ chryſocolla; quo modo dixiſti tu ò Falopi, quòd ignotum fuit antiquis, & inter alios Dioſcoridi, & Galeno, cum armenium habeat & ipſum uim ciendi uomitum, & ſoluendi aluum? Dico, quòd Dioſcorides intelligit armeniū habere eaſdem facultates, quas chryſocolla in exterioribus partibus applicatum, ut ad ſiccandū, ad fouendos, renouandosq; pilos, & ſimilia: non autem intelligit ipſe, quòd habeat eaſdem uires per os aſſumptum. Hæc de Armenio. Deſcendamus modò ad cæruleum.

Armenium prouocat uomitū.

Armeniū utrū fuerit notum antiquis.

DE CAERVLEO, SEV LAPIDE LAZVLI. Cap. XXXIII.

TAnta eſt inter armenium, & cęruleum ſimilitudo, ut Arabes egerint de utroq; ſimul: & ſub eodem nomine lazuli lapidis vtrumque complexi fuerint. quoniam eadem eſt utriuſq; materia: & differunt ſolum ſecundum magis, & minus in coctione, ideſt differunt ſecundum maiorem, & minorem coctionem: & penes colorem etiam eſt aliqua differentia. nam cærulei, quod eſt medicamentum metallicum, color eſt cæruleus cum quodam colore albo, ut inquit Plinius lib.35.cap.6. color autem armenij eſt uiridis inclinans in cæruleum.

leum. Cæruleus uocatur etiam lapis lazuli, & lazuriũ ab Auicenna, & uulgo nominatnr à pictoribus azurium ultramarinũ, & dicitur azuriũ, uel azurro à lapide lazuli. dr̃ porrò ultra marinum, quia deferrur ex locis ultra mare, ut ex Cypro. Eſt pretioſi genus coloris, & caro admodũ uẽditur: nã una uncia uendit̃ cẽtũ ſcutatis aureis. vendit̃ aũt ita caro pretio, tum q̃ eſt uenuſtiſsimus, & pulcherrimus color, igni & fumo reſiſtẽs ita ut pictura ex hoc colore nõ ĩficiatur à fumo, ĩmò reddatur magis colorata, & magis pulchra; tùm propter præparationẽ difficillimam, & longam, quæ requiritur in præparando tali colore. Igitur azurro oltramarino uulgò dictum fit ex lapide lazuli. Lapis autem iſte eſt coloris cęrulei, in quo ſunt ſcintillæ quędam, & ueluti ſtellæ: & ideo Meſue enumerat lapidẽ hunc inter lapides ſtellatos. ſcintillæ autem, & ſtellæ illæ aliquando ſunt ex marmore albo, aliquando ex pyritide lapide, qui & marcheſita uocatur, aliquando ex auro, prout lapis lazuli oritur in metallo uel marmoreo, uel aureo, uel pyritide: ſed lapis ille, qui habet micas, & ueluti ſtellas auteas, eſt pretioſus. uidi ego aliquando lapidem lazuli in auro ligatum: in quo lapide erant ueluti ſeptem ſtellæ eo ordine diſpoſitæ, quo ſunt in cœlo illæ ſeptẽ ſtellæ, quæ urſam conſtituunt, ita ut viderent à ſummo opifice factæ. Itaq; ex lapide lazuli, qui habet micas aureas non fit pigmentum azurium ultra marinum nuncupatum: ſed utiq; ex illo, qui habet micas marmoris, uel marcheſitæ. ſcintillas autem aureas ab alijs dignoſcetis. quia ſi ponatis in ignem lapidem lazuli, in quo ſint ſcintillę aureæ. & mox ſinatis, ut refrigeretur; uidebitis ſcintillas illas redditas pulchriores, & magis ardentes: quod non fit in aliis. Lapis iſte eſt apud nos: at ille, qui colligitur ex arena illa, ut ait Dioſcorides, non habetur. Fucſius, & alii uidentes, quòd Arabes dicunt lapidem hunc habere uim ſepticam, ideſt cauſticam: dicunt non exhibendum eſſe per os: & præſertim, quia antiqui non exhibuerunt ipſum. Verum ſententia iſtorum eſt nimis pertinax: & ratio, quam ſumũt ab antiquis, eſt falſa. Mathiolus, dum uult tueri lapidem lazuli eſſe exhibendũ per os, dicit, quòd Galenus nouit hunc lapidem, & quòd purgat, habetq; colorem cianeum. Ego autem dico, quòd Galenus nõ dixit lapidem hunc habere uim purgantem, ſed deraſoriam: & ideo ſi in ueſtris codicibus latinis factis legitur, lapidẽ hũc

Lazuriũ quid Auic.

Azurium ultramarinũ quid pictoribus, et unde na dictum.

Caeruleus cur caro admodum uendatur.

Lapis pyrites, & Marcheſita idẽ.

Lapis lazuli utrum exhibendus ſit per os.

habere uim purgantem; ex pungatis uocem illam, purgantē, & apponatis deraſoriam: & ideo bene dicit Fucſius, quando aſſerit, quòd Galenus nouit hunc lapidem: ſed errat, quando ait, quòd non eſt exhibendum per os: quia antiqui non exhibuere. nos autem habemus in officinis pilulas de lapide lazuli, & optimum ſunt medicamentum. Hęc habui de cæruleo. Ad Indici ſermonem iam tranſio.

DE INDICO, SEU DE ATRAMENTO Indico. *Cap. XXXIIII.*

INſcriptio gręca huius capitis, quę eſt de lapide Indico, mēdo non caret: quoniam medicamentum, de quo agit hic Dioſcor. nullam habet coniunctionem cum lapide: neque enim durum, ut lapis eſt, nec lapidis figuram habet, nec effoditur, ſed in arundinibus concreſcit: & ita ex plantarum genere ortum ducit. quare nulla de lapide debet in inſcriptione mētio fieri: ſed inſcriptio ſit tantum, de Indico, uel ſi quid loco illius uocis, lapide, ſubſtituere uelitis, apponatis, atramento ita ut inſcriptio ſit, de atramento Indico. nam Galenus uocat atramentum Indicum medicamentum hoc, de quo agit hic Dioſcorides: ut videre eſt in quarto de compoſitione medic. per loca capit. quarto, & ſeptimo. Ita quoque vocatur à Paulo libro ſeptimo. nam vocat melan Indicum, ideſt atramentū Indicum: & inibi citat uerba Dioſcoridis, in quibus aſſignat facultates huius medicamenti. Sed hic ſtatim iure optimo quæreret veſtrum aliquis. Quare cum Dioſcorides propoſuerit ſe in hac parte libri locuturum de materia metallica, quæ omnis effoditur ex terra; ſermonem etiam faciat de indico in hoc loco, quod non ex terra effoditur, ſed ex plantis ortū ducit: quo modo igitur agit de indico inter metallica? Reſpondeo, quòd conſecutione, & ſimilitudine quadam huius medicamenti cum pręcedentibus, & ſubſequentibus motus Dioſcorides id fecit, ut conſueuere auctores: ſæpe enim reperietis ſcriptores agere ſimul, atque eodem in loco de particularibus propter ſimilitudinem, & conſecutionem, quæ eſt inter ipſos, etiam ſi particularia illa ſint diuerſæ naturæ, & contrarij generis. idem fecit hic Dioſcorides: nam cum ſupra locutus ſit de pigmentis, ut de ceruſſa, de chryſocolla, de armeniaco,

niaco, & de cæruleo, & infra etiam agat de ochra, & cinnabari, quæ pigmenta ſunt; merito inter hæc interſeruit indicum, quod eſt non leue genus pigmenti, licet ex diuerſo genere oriatur. Agit igitur de ipſo inter pigmenta ratione cõſecutionis, & ſimilitudinis: quoniam & ipſum pigmentum eſt. Iam uideamus, quid ſit. Sed prius ſciatis, quòd indicum, uel atramentum Indicum idem prorſus medicamentum ſignificat apud omnes auctores: & eſt illud, de quo loquitur hic Dioſcorides. Aduertatis tamen, quòd Aetius in ſecundo libro capit. 30. meminit de lapide quodam Indico, qui licet uideatur ſimilis huic medicamento, tamen multis notis, & natura inter ſe differunt. Indicum itaque, ſeu atramentum Indicũ duum generum dabatur apud antiquos. vnum quidẽ erat natura factum: alterum verò arte. naturale autẽ erat tale, quale deſcribitur hic à Dioſcoride: quod in quibuſdam Indiæ locis concreſcebat in arundinibus: erant enim in India paludes quædam, in quibus arundines aliquę ſtimulatæ à calore ſolis expuebant quandam ſpumam coloris purpuræ nigrioris, quẽ colorem vocamus vulgo pauonazzo: quæ ſpuma concreta in illis arundinibus vocabatur indicum, & atramentum Indicũ. atramentum quidem ob nigredinem; Indicum uerò ratione loci, ut ait Plinius libro trigeſimoquinto. capit. 6. & Vitruuius lib. 7. Sed Plinius inquit, quòd non ex ſola illa ſpuma cõcreta fiebat indicum natura, ſed fiebat etiam inquit ex ſpuma illa, admixto quodam luto. Dioſcorides verò dicit, quòd fiebat ex ſola ſpuma. Indicum hoc naturale rarum erat apud antiquos. unde non eſt mirum, ſi & nos ipſo prorſus caremus ſed in eius locum ſucceſſit indicum artefactũ: quod duplex erat apud antiquos. unum, quod fiebat ex ſtercore columbino, ex terra Selinuſia, & quibuſdam alijs, & malum indicum, improbumque erat: & hoc dignoſcebatur ab altero artefacto bono, ratione ignis, & odore, ut inquit Plinius lib. 35. capit. 6. nam illud, quod bonum erat, appoſitum igni emittebat flammam purpuream, & percipiebatur odor aquæ ſalſæ. primum igitur indicum artificiale erat illud adulteratum, & malum, de quo non loquitur Dioſcorides, ſed de altero, quod erat ſincerũ, & fiebat in cortinis, ideſt, in magnis illis uaſis infectorũ: in quibus uaſis tingunt pannos & lanas. nam in uaſis illis erat quædam ſpuma, quæ concreta conſtituebat indicum

Indicũ duplex, naturale, & artefactum.

Cortina quid.

Indici materia. artefactum bonum. Sed de materia illius ſpumæ non conſentiunt Plinius, & Dioſcorides. nam ex Plinio colligimus, quod ſpuma erat coloris purpurę, & quòd fiebat ex ebullitione pu ris; & ſanguinis choclearum illarum, quæ purpuræ uocantur capiebant enim ſanguinem purpurarum, ponebantque in uaſis illis, & dum bulliebat, actus à calore faciebat ſpumam, quæ poſtea concreſcebat, & conſtituebat indicum. & ita Plinius videtur uelle, quòd indicum fieret ex ſpuma orta ex ebullitione humoris, & cruoris purpurarum in vaſis illis. vnde non uideo quo modo doctiſſimus, & mihi tanque pater Andreas Mathiolus poſſit reprehendere Plinium, qui dixerit purpuras facere ſpumam: neque enim hoc dicit Plinius, ſed videtur dicere, quòd ſpuma fiebat ex cruore, & ſanie purpurarum, dũ ebulliebat in cortinis infectorum. Ex Dioſcoride autem colligimus, quòd ſpuma illa non erat ex humore purpurarum, ſed ex glaſto planta: & hoc colligo ex viribus, quas indico aſcribit. nam inquit, & cum eo alij etiam ſcriptores, quòd aſtringit, cohibet ulcera ſerpentia, & maligna, & tumores reprimit, purgatque: quæ omnia præſtat & iſatis herba, quæ & glaſtum uocatur. nam refrigerat, aſtringit, ſiccat, coercet maligna vlcera, & moderatè detergit, & omnes denique uiris habet, quas indicum: & in vſu eſt ad inficiendas lanas, & efficit ſpumam eiuſdem coloris, cuius eſt indicum. & ideo colligo hinc, quòd Dioſcorides intelligit de ſpuma collecta in cortinis infectorum, in quibus ebullierit glaſtum: & credo Plinium deceptum fuiſſe à uoce gręca Dioſcoridis, neque enim legendum eſt efflorescentia purpuræ, ut legit Plinius, ſed „ legendum eſt; ubi ebullierit iſatis herba, ſeu glaſtum dictum:

Glaſtum ubi copioſum. „ quæ herba copioſa eſt in Flaminia, & multis alijs ĩ locis, & colligitur pluries in anno, & ſub mola ipſa emolliunt, & macerant, exponuntq́; ſoli, facto ex ipſa cumulo: & macerata cum fuerit; formant in panes; quos deinde locant in loco tecto, affunduntq́; aquam: & ſic magis maceratur, editq́; fętorem magnum. Et eo modo coaceruata habet colorem nigrũ. materia igitur hæc bulliens in cortinis efficit ſpumam coloris cęrulei, qui dicitur uulgo azurro: quæ poſtea ſpuma ſiccata ſubminiſtrat nobis indicum. & ita indicum artefactum nihil aliud eſt, quàm ſpuma illa ſiccata: cuius ſpumæ materia eſt

Indici uſus, & facultas. iſatis herba. Eſt autem indicum hoc in uſu apud pictores pro

pigmento:

pigmento: apud medicos autem non eſt nunc in uſu. quod mirum eſt: cum ſit medicamentum præſtantiſsimum ad affectus oris, ad ulcera maligna, & ad alia. nam ſiccat, & detergit ſine mordicatione, ut ait Galenus. Eſt autem indicum hoc artefactum uarij generis. nam aliud eſt ualde cæruleum, aliud minus, ita ut quodam modo albicet: & illud, quod habet colorem magis cæruleũ, eſt præſtantius apud pictores. in re medica autem ſiue magis ſiue minus cæruleum ſit, nihil refert: utrumq; enim æquè bonum eſt. Ochra ſequitur explicanda.

DE OCHRA. *Cap. XXXV.*

OChra inter pigmenta eſt, ut ait Plinius libr. 35. cap. 6. & Vitruuius lib. 7. cap. 7. & eodem ſemper modo à Theophraſto, & ab omnibus ſcriptoribus nominatur: ita ut nomen hoc, ochra, idem prorſus, & unum ſignificet medicamẽtum apud omnes. quod tamen medicamentum uarium eſt. nã una ochra apud antiquos erat factitia, altera naturalis. ita & nobis duplex eſt. factitia ueterum eſt, quæ deſcribitur à Plinio lib. 35. cap. 6. & fiebat ex rubrica. nos quoq; factitiam habemus ex Germanijs delatam copioſam, quæ eſt multum cocta, & colorem accepit à fumo, dum plumbum eliquatur: hacque utuntur pictores, quãdo uolunt facere colorem mellinum nõ ſplendeſcentem, ideſt ſine uiuacitate: atq; hæc copioſa eſt. Alteram ochram factitiam habemus ex Germania pariter delatam: quæ fit ex plumbo uſto, emollito, & macerato: primò enim exurunt plumbum, macerantq;: deinde iterum exurũt, & macerant: & ſic faciunt, donec acquiſiuerit colorem illum, quem uolunt. Ea autem, quæ ex rubrica fiebat, ut ait Plinius, nos caremus. Altera ochra erat naturalis, & copioſa, atque in pretio apud antiquos tùm pro pigmento, tùm pro medicamẽto. nunc autem medici non utuntur ochra, aut propter ſuã negligentiam, aut quia habeant aliud medicamentum ochræ loco præſtantius: cum tamen & ochra optimum ſit medicamẽtum. Naturalis porrò ochra non unius generis eſt, ſed alia eſt ſublutea, atq; inſipida, aſtringenti tamen qualitate aliqua prędita: & eſt quædã ueluti terra in proprio metallo, minerave effoſſa de qua meminit Theophraſtus in lib. ſuo de lapidibus: & ex capadocia deferebatur. nunc autem defertur ex Germa-

nia,& ex quibuſdam Italiæ locis: & hæc refrigerat tantum.al tera naturalis eſt,quæ in fodinis plumbi reperitur, deferturq́ue ex Germania, atque ex Vincentinis montibus: & hęc refrigerat, & ſiccat. reperitur quinetiam, ut Theophraſtus ait, in fodinis æris:& hæc detergit, ſiccat, & cauſticam uim habet,eſtq́ue coloris lutei: & hæc deſcribitur à Dioſcoride in hoc capite. Vbi notare debetis, quòd laudat illam,quæ ex Attica deferebatur: in qua re Dioſcorides non caret reprehenſione. quoniam ex Attica non defetebatur ochra,quæ cauſticam uim haberet, qualis deſcribitur ab ipſo, ut teſtis eſt Vitruuius lib.7.cap.7.vbi ait.In Attica ſolebãt effodere,ut inueuenirẽt argentum, & ſępe reperiebatur ochra, quam non deſpiciebant, ſed ſequebantur effoſsionem, tãquam inueniſſent metallum non contemnendum.Galenus quoq; in ſexto commentario in ſecundum Prognoſticorum Hippocratis commẽto.39.inquit,quòd ochra hæc,de qua loquitur Vitruuius, ex Attica delata non exurit. & ideo mea ſententia notam patitur Dioſcorides, qui dixit probatiſsimam ſuis temporibus ochram illam eſſe,quæ natione Attica erat, ratus, quòd quæ ex Attica deferebatur,eſſet ex ære: hacq; ratione dixit eam habere uim exurendi. Sed deceptus fuit: quoniam ex Attica non æraria,ſed argẽtaria deferebatur ochra, quæ cauſtica ui carebat,ut colligitur ex Galeno in 5.de facultat.ſimpl. medic. cap.12.ubi loquens de ijs, quæ urinam mouent; connumerat inter medicamenta leniter calida,& lotium prouocantia,radices aſparagi regij,rubum,betonicam,polium, ochram, nitrum,& acetum ſcylliticum,quæ dicit lotium ciere,etiã ſi parum calida ſint ob facultatem incidendi,quam habent. certũ autem eſt,quòd Galenus inibi non intelligit de ochra ex ęre, quoniam talis habet uim cauſticã: ſed de argentaria.& ideo notãdus eſt Dioſc.(ſua pace dixerimus) qui expetiuit ochrã habentem uim cauſticam ex Attica; cum tamen ex Attica non deferretur niſi argentaria, quæ parum calida erat. Vbi in Dioſcoride legitis,quòd habet uim aſtringentem, legatis, qđ habet uim cauſticã, ſiue putrefactiuam; nam re uera ita legendum eſt. quia ochra ex ære,de qua loquitur ipſe,non aſtringit.

Dioſcoridis error.

Ad Cinnabarim nunc uenio.

De cin-

DE CINNABARI. *Cap. XXXVI.*

HAllucinantur qui cinnabarim, &c. Dioſcorides uno ictu duas, ut fertur, protrudit nuces: nam inſtituens tractationem de cinnabari, ſimul etiam loquitur de minio. ſed q̃d cinnabaris ſit; non ſatis conſtat: nam Plinius lib. trigeſimotertio. cap. ſeptimo, & Solinus cap. 38. dicunt eſſe ſanguinem illiſi draconis. Dioſcorides autem eos accuſat, qui putarunt eſſe ſanguinem dracouis: uec ob id ipſe explicat quid ſit, & q̃s ſit ipſius ortus, ut debebat facere. Ex quo colligo cinnabarim ignotum ſibi fuiſſe, & alijs etiam antiquioribus. Solinus tamen, & Plinius aſſerunt, ut dixi, cinnabarim eſſe ſanguinem draconis: referunt enim litem eſſe inter dracones, & elephã tes maximam, atque inimicitiam. quia dracones illi (de magnis intelligatis) ſunt ęſtuantis naturæ, habentque ſanguinem calidiſſimum, & ideo, quando ſunt in locis calidis prę nimio feruore, quo flagrant, extinguendo, uel contemperando, appetunt continuò ſanguinem elephantum, qui frigidus eſt. unde dracones ipſi lateſcentes in illis rupibus inuadunt elephantes in oculis, uel in auribus, quas duas partes nequit tale animal ſua proboſcide tueri, ſicuti tuetur reliquum corpus: & ita draco cauitatibus illis hærens arripit uenas, & haurit totum elephantis ſanguinem. quo extracto deficiunt ſpiritus, & robur elephanti: & ita concidit ſupra draconem, fitque illiſio ex qua illiſione erumpit hauſtus ſanguis à dracone, & ſanguis etiam draconis, & madefacit trrram, quæ terra madefacta, & ſanguine illo imbibita dicitur eſſe cinnabaris, ſeu ſanguis draconis à Plinio, & à Solino. Sed iſti mea ſentẽtia decipiuntur & rectè accuſantur à Dioſcoride, licet ipſe non explicet quid ſit: & occaſio erroris illorum uirorum fuit: quia uiderunt, ꝙ cinnabaris erat in vſu pro pigmento, eratque coloris ſatis intenſi, & ueluti ſanguinei: & ideo putarũt cinnabarim eſſe ſanguinem. Cum itaque non ſit ſanguis draconis, & non explicetur à Dioſcoride, quid ſit; oportet, ut nos cinnabaris hiſtoriã declaremus, non ſolum illius, qui ſanguis draconis dicitur, uerum etiam alterius, in quo Dioſcorides accuſat illos, qui vocarunt ipſum minium. Sed nõ uidit ipſe, qnòd accuſat, & Ariſtotelem, & Theophraſtum, qui non ſunt viri accuſandi. Theophraſtus enim loquẽs de amio, ideſt de minio, ſemꝑ uo

cat ipſum nomine cinnabaris. idem facit & Ariſtoteles. qui duo mea ſententia non ſunt accuſandi à Droſcoride, qui ſolet barbarizare, ut teſtatur Galenus in ſexto de ſimpl. medi.

Cinnabaris æquiuoca uox eſt.

facult. Dico igitur, quòd uox iſta cinnabaris ſignificat tres ſpecies medicamentorum: & ita tres erunt ſpecies cinnabaris, una factitia, altera naturalis, tertia uocatur ſanguis draconis, uel cinnabaris, & minium etiam: de quo in fine huius

Cinnabaris artificialis triplex antiquitus.

capitis agit Dioſcorides. Sed dicamus primò de factitia: quæ triplex erat apud antiquos. una quidem, quam conficiebant ex arena quadam: nã ex Cilbianis agris prope Epheſum colligebant arenam quandam ſubrubram, & ſplendeſcentẽ, quã teſte Theophraſto, & Plinio lib. trigeſimotertio cap. ſeptimo emolliebant, abluebantque, & conficiebant cinnabarim: & auctor huius cinnabaris, ut inquit Theophraſtus fuit Callias Athenienſis: qui coquens arenam illam, exiſtimans ſe aurum ex ea poſſe conficere, fecit minium, quod non putarat, genus pigmenti ſatis præſtans. & hæc ſpecies cinnabaris eſt minium artificiale antiquorum. Altera ſpecies fiebat ex plum-

Minium ſecundarium quid Plinio.

bo uſto, & abluto, teſte Plinio in eodem loco: & uocabatur minium ſecundarium, eo quòd ſecundum locum præſtantiæ obtineret, non enim erat ita bonum, ut prius factum ex arena illa. Tertia cinnabaris, uel minij ſpecies artificialis antiquorum erat, quam conficiebant ex lapide illo, qui uocatur antrax, ideſt carbunculus: qui lapis ſubrubri coloris eſt inclinantis in ſpeciem ferri. nam ſi lapidem hunc in ſuperficie cõſpicias videbitur tibi lapis, ut vobis oſtendam: & ex hoc lapide teſte Vitruuio ui ignis extrahebatur hydrargyros, ideſt argentum uiuum: quo extracto, ui iterum ignis faciebant ex eo cinnabarim. Triplex igitũ erat ſpẽs cĩnabaris artificialis apud antiquos. una, quæ fiebat ex arena. illa ſecunda ex plumbo

Cinnabaris, ſeu minium artefactum duplex apud nos.

Cinabrium offic. quid ſit, & quo modo fiat.

Cinabrij uſus, & facultas.

uſto, optimeq; abluto. tertia ex antrace lapide. Noſtri & ipſi habent duplex genus cinnabaris, ſeu minii artificialis. unũ eſt, quod cinabrium, uel cinaprium vocatur in officinis, & eſt inuentum chimiſtarum. nam ipſi accipiunt argentum viuum, & ſulphur, ponuntque ad ignem: quo fit, ut ſtatim extinguatur hydrargyron, fiatque rubrum, & aſcendit ad ſũmum vaſis, inibique colligitur, & fit cinaprium admodum prę ſtans, quod eſt in frequenti uſu in officinis, primò quidem pro pictoribus, deinde etiam pro medicinis quibuſdam em-

piricis

piricis, qui ex ipſo, ex ligno aloes, ex myrrha, & quibuſdam alijs faciunt ſuffumigiū pro laborantibus morbo Gallico: quo ſuffumigio utuntur bis, ter, quater, & donec excitetur copioſus ſputus, uel fluxus alui: & hoc etiam utuntur in ijs, quibus pili concidunt. quod remedij genus peſsimum eſt: aliqui tamen ſunt qui ſanantur. Sed de hac curandi ratione anno ſequenti, Deo optimo maximo fauente, agam fuſius, cū de morbo Gallico longum habebo ſermonem. Alterum minium in officinis eſt, quod fit ex ceruſſa exuſta, & nihil aliud eſt, quàm uera ſandyx antiquorum. Et hæc de cinnabari artefacta, quæ non nomine cinnabaris, ſed minij uocatur à Latinis, ut à Plinio, & à Vitruuio, Erat apud antiquos, & cinnabaris foſsilis amion à Theophraſto uocata, quæ erat quid metallicum durum, quod reperiebatur in argentarijs fodinis: eratque lapis quidā durus, ut ait Theophraſtus, & uocabatur amion, ideſt minium. Ego autem quatuor reperio minij naturalis genera apud Theophraſtum, & Ariſtotelem: quæ tamen ad tria tantum reducuntur. nam Theophraſtus dicit, quòd unum genus effodiebatur: alterum decutiebatur ſagittis ex rupibus quibuſdam altiſsimis, & in aceſsis. Ariſtoteles & ipſe in 4. Meteorol. facit mentionem de duobus generibus. nam inquit, quòd reperiebatur unum genus cinnabaris ſub forma pulueris exiſtens, quod cinis coloratus ab ipſo uocatur: alterum uerò erat concretum, quod ab ipſo uocatur cinnabaris. & de hoc concreto loquitur etiam Theopraſtus ſub altero illorum generum: & ita tria tantum re ipſa erunt genera naturalis cinnabaris. Quorum primum erit illud lapideum durum, quod in fodinis argentarijs effodiebatur, quo nos non caremus, & uocatur cinnabaris mineralis. Secundum decutiebatur ex rupibus illis inaceſsis, quod nobis ignotum eſt. Tertium erat cinis coloratus, qui in eiſdem fodinis reperiebatur: & eſt ille, qui deſcribitur à Theophraſto, & de quo intellexit Galenus, quando dixit cinnabarim habere uim erodentem: & de hoc genere cinnabaris locuti ſunt omnes Græci, uno excepto Dioſcoride, & nuncuparunt nomine cinnabaris, & eſt quid metallicum. iccirco erodit. Eſt poſtea cinnabaris Dioſcoridis, de quo etiam dicendum eſt, ſi prius uiderimus, quid ipſe dicat de cinnabari, ideſt minio aliorum. Dicit igitur, quòd deferebatur ex Hiſpania, & minium uocatur à Minio Hiſpaniæ fluuio, teſte

Minium alterū offic. eſt una ſandyx ueterum.

Minium quid Latinis.

Cinnabaris foſſilis antiquorum quid, & quotuplex.

Cinnabaris mineralis off. quid.

Cinnabaris Galeni quid ſit.

teſte Iuſtino. deferebatur etiam ex Colcho, ut ait Vitruuius: & Dioſcorides dicit, quòd reperiebatur in fodinis argenteis: loquitur enim de illo cinnabari, qui effodiebatur in fodinis argenrarijs. Sed notate, quòd arte efficitur cinnabaris ita ſimilis ei, qui effoditur, ut difficillimum ſit alterum à reliquo dignoſcere: nam uterq; habet eundem colorem, eandem conſiſtentiam, & micas inteſcentes. Vitruuius tamen lib. 7. cap. 9. docet rationem dignoſcendi, unùm ab altero: & inquit, quòd quando uis dignoſcere minium naturalem ab artefacto, debes capere laminam ferream ignitam, & ſupra ipſam ponere cinnabarim, & tamdiu inibi relinquere, donec niger fiat. dein de ſinito, ut refrigeretur: & ſi uideris, quòd refrigeratus retinet ſuum colorem rubrum, dicas eſſe cinnabarim naturalem: ſi autem contrahat colorem nigrum, dicito eſſe artificialem.

Cinnabaris, ſeu minij naturalis, & artificialis ſimilitudo maxima, & dignoſcēdi modus.

" Iam uerò loquitur Dioſc. de ſuo cinnabari dicens. Cinnaba-
" ris uerò ex Africa defertur, & magno &c. inquit, quòd aliqui putarunt cinnabarim eſſe ſanguinem draconis, quos ipſe accuſat, & quidē merito. Alii, ut Arabes, putant eſſe ſuccum anchuſæ ſideritidis, ut videre eſt apud Auicennam, & apud Serapionem: nam iſti per ſanguinem draconis nihil aliud intelligunt, quàm anchuſæ ſuccum: tamen ſuccus is non eſt cinnabaris Dioſcoridis. quia cinnabaris Dioſcoridis eſt genus pigmenti ſatis præſtans, & coloris rubri ſatis intenſi: at ſuccus ille non habet intenſum colorem rubrum. licet ergo ſuccus ille ſit ruber, & aſtringens; tamen quia non eſt rubore intenſo præditus, cuiuſmodi eſt pigmentum, de quo agit Dioſcor. hic, non eſt dicendus cinnabaris: eſt tamen ſuccus ille verè ſanguis draconis ipſorum Arabum. & quamuis talis ſuccus non ſit cinnabaris Dioſcoridianus: tamen nec ipſe explicat quid ſit. unde ego in re hac ſum cum recentioribus, quòd cinnabaris Dioſcori. ſit uerè ſanguis draconis in lachryma officinarū: loquor iam de uero ſanguine draconis in lachryma.

Sanguis draconis quid Arabibus.

Cinnabaris Dioſcoridis quid ſit.

Debetis namque ſcire pro intelligētia huius rei, quòd triplex eſt ſanguis draconis in lachryma, qui habetur ī officinis. unus uerus, & naturalis. ſecundus eſt factirius. tertius eſt, quo utũtur veterinarij. Dico igitur, ꝙ uerus, & naturalis ſanguis draconis in lachryma eſt cinnabaris Indicus, de quo agit Dioſcorides, dico Indicus, & non ſimplicirer, cinnabaris: quoniam cinnabaris ſimpliciter, eſt quid metallicum: at cinnabaris Indicus

Sanguis drac. in lachryma uerus idem eſt, quod Indicus Cinnabaris Dioſc.

Sanguis draco. triplex habetur in officinis.

dicus eſt ſuccus cuiuſdam plantę teſte Aetio in libro 15. cap. 12. in compoſitione emplaſtri illius, quod purpura uocatur. Arrianus etiã in periploo in nauigatione Africæ dicit quòd cĩnabaris Indicus, uel ſangnis draconis ĩ lachryma, eſt lachryma arboris cuiuſdam: quæ planta, ſeu arbor vocabatur fortaſſe draco, uel illiſi. & inde forſitan habuit occaſio fabula illa, quòd eſſet ſanguis draconis illiſi, & quia fortaſſe ſuccus p expreſſionem in torcularibus extrahebatur olim ex planta illa; ideo dixere, quòd eſſet ſanguis draconis illiſi. quod autem cĩnabaris Indicus, & eſt, de quo loquitur hic Dioſcorides, ſit idem, quod ſanguis draconis in lachryma noſter, præter auctoritatem recentiorum, uſus fidem facit. nam video, quòd cinnabaris Dioſcoridis refrigerat, aſtringit, & cohibet: quę omnia præſtat etiam noſter ſanguis draconis in lachryma. exhibetur enim ad cohibendum ſanguinis fluxum, & ad ſupprimendum fluxum ſanguinis per aluũ. præterea cinnabaris Dioſcoridis erat pigmentum: ita et noſter ſanguis draconis in lachryma eſt in uſu pro pigmẽto. quando enim pictores uolunt exprimere ſanguinem manantem ex plagis Saluatoris noſtri Ieſu Chriſti, nihil aliud adhibent, quàm ſanguinem draconis in lachryma: & eſt pigmenti genus rarũ. Addatis, quòd quẽadmodum cinnabaris Dioſcoridis deferebatur ex Africa; ita & ſanguis draco. in lachryma defertur ex Africa. Addatis auctoritatem Lodouici Muſti Veneti, qui teſtatur ſanguinẽ draconis in lachryma colligi in inſula ſanctæ Crucis. Ex his itaq; omnibus colligo cinnabarim Dioſcoridis eſſe ſanguinẽ draconis in lachryma. loquor de ſanguine draconis in lachryma naturali, non autem de eo, quem iſti conficiunt ex decocto ſandalorum, aut uerzini, & ex gũmis quibuſdam. quem dignoſcetis à naturali. quoniam iſte factitius habet uenulas quaſdã albicantes, quia poſtquam eſt paratus, efflorefcit breui tẽporis ſpatio gũmis. Habemus, & ſanguinem draconis, ut dixi, pro Veterinarijs, & pro beſtijs, & beſtias voco non ſolum equos, & ſimilia animantia, quibus veterinarii iſti ſolent mederi, adhibito iſto ſanguine draconis, ſed etiam beſtias uoco chirurgos illos, qui fracturis oſſium ſtatim pro cohibenda fluxione accipiunt talem ſanguinem draconis, acetum, album oui, & puluerem laterum nouorum, id eſt qui nondum fuere in aqua, in quibus cauſtica uis adhuc ineſt, adduntque quædã alia,

Sanguis drac. in lachryma quid.

Cinnabarim Indicũ Dioſc. eſſe unum, & idem cum noſtro ſanguine drac. in lachryma uero oſtẽditur.

Sanguinis drac. in lachryma naturalis, & uerus quo modo dignoſcatur à factitio.

Sanguis drac. ueterinariorum cur malus in oſſium fracturis.

Deferſiuum cōe quorundā chirurgorum curpeſſimum in oſſium fracturis.

alia,ut picem Colophoniam, ſorba ſiccata, & ſimilia,& omnibus ſimul mixtis, faciunt,ut dicunt defenſiuum,& applicāt: ſed offenſiuum potius deberent dicere: nam re uera eſt offenſiuum medicamentum, & aptum potius pro aſinis,quàm pro corporibus humanis. ſiccat enim præter modum,ita ut aliquādo inducat cruſtas. ſed de hoc aliàs,cum Deo fauēte agemus de luxationibus, & fracturis, ut volo omnino agere: quoniā eſt res maximi momenti, & infiniti errores committuntur, cum præſertim hæc medicę facultatis particula, quæ luxata, & fracta oſſa reſpicit, exerceatur iam à mulierculis, à ruſticis & à beſtijs potius,quàm ab hominibus, qui ratione, ac methodo artem exerceant. unde nō eſt etiam mirum, quòd tot committantur errores non ſine certè maxime humani generis damno,& artis noſtræ dedecore ſummo. Hac igitur præcipue de cauſa decreui omnino legere aliquot lectiones de luxationibus,& fracturis, & fortaſſe id faciam anno ſequenti feſtis diebus: & docebo uos Hippocraticam,& ueram curandi rationem,quæ per ſua principia,& indicationes procedit, & ſcio,quòd lectio erit uobis grata.Sed ad rem noſtram. Itaque habemus quatuor ſpecies ſanguinis draconis. prima eſt Arabum,& eſt ſuccus anchuſæ. ſecunda eſt Veterinariorum. tertia eſt ſanguis draconis in lachryma factitius. quarta uero continet uerum ſanguinem draconis in lachryma, qui oritur ex planta quadam Africæ,& eſt uerus cinnabaris, de quo agit hic Dioſcorides.Hydrargyron iam ſequitur.

DE HYDRARGYRO, IDEST ARGENTO uiuo. Cap. XXXVII.

Medicamentum,de quo nunc agendum,metallicum eſt, & argentum uiuum uocatur.nominatur quidem uiuū: quia uidetur ueluti animal uiuum. primò, quoniam mouetur loco,ut animal. ſecundò,quia poſitum ad ignem exilit,ac ſi eſſet animal aſcēdit, & uertitur in uaporem.unde experimentatores iſti ſolent recondere argentum uiuum in annulo,deinde calefaciunt annulum, quo calore agitatū argētū uiuū mouet, mouetq; annulū,& facit ipſum ſaltare,ut uideatur habere animam:quod fit maxima cum admiratione fœminarum, & uulgarium. hac igitur de cauſa dicitur uiuum. Voca-

Annulus ſe ipſum mouēs quo modo paretur à præſtigiatoribus.

Vocatur poſtea argentum,quia & colore, & ſubſtantia æmulatur argentum.patet ergo cauſa, cur medicamentum hoc appelletur argentum uiuum.& eſt uox etiam antiqua apud Latinos.In quo medicamento uelim uos primò ſcire,quòd Leonicenus,& alij notant Plinium,& quidem rectè,qui in lib.33. cap.6.putauit argentum uiuum differre ab hydrargyro : quia inquit,quòd argentum uiuum ſponte naſcitur, & colligitur in fodinis argentarijs,hydrargyron autem dicit eſſe artefactū. Sed decipitur Plinius,& ſuę deceptionis cauſa fuit uox græca: nam hydrargyros,uel hydrargyron(utroq; enim modo dicitur)græca uox eſt,& argentum uiuum nobis ſonat: & ideo hydrargyron apud Græcos idem eſt,quod argentum uiuū apud Latinos,ut uidere eſt apud Vitruuium,qui ſemper uocat medicamentum hoc hydrargyron: & eſt ueluti aquoſum argentum,uocaturq; ab Ariſtotele in 4.Meteorol.cap.8.argirios chinitos,ideſt argentum liquidum; argirios quidem, quia habet colorem,& conſiſtentiam argenti,chinitos uerò à motu. Chimiſtæ uocant mercurium : quia quemadmodum Mercurius,ut teſtantur poetæ,eſt nuntius Deorum,uerſatur inter ipſos,& noſcit omnia eorum ſecreta; ita argentum uiuum eſt illud,circa quod uerſantur omnia alia metalla, ut ipſi dicunt. Vel melius dicatis mercurium nominari: quia ſicut Mercurius eſt mendaciorum rex; ita & hydrargyron mendacia facit: quia decipit miſeros iſtos chimiſtas,relinquendo ſæpe ipſos manibus nō auro,nec argento,ſed muſcis plenis.Barbari, ut Auicēna,& Serapio,uocāt Zaibar,uel Zaibat. uulgò aūt uocāt medicamentum hoc mercurio,uel argento uiuo. De hoc igitur medicamento,tot nominibus donato, agendum nunc eſt,& uidendum primò quid ſit. Quòd itaq; ſit metallicum per ſe oriens, uel artefactum; uidetur non eſſe dubitandum, quia auctores id teſtantur. Sed Chimiſtæ putant argentum uiuum eſſe materiam omnium metallorum :quam opinionem ſuperius confutauimus,quando egimus de materia metallorum.Dicunt Chimiſtæ argentum uiuum eſſe factum ex ſulphure,& quodam argento æterno: ſed errant.nam duo uaporum genera in argento uiuo conſpicimus,aqueum ſcilicet, & aereum.Et quamuis dicatur argentum uiuum eſſe metallum; tamen ſciatis ipſum non eſſe uerum metallum: quia non liquabile eſt,ſed liquidum actu:nec malleo ducitur. quæ duæ condi-

Argentum uiuum, & hyrargyron unum, ac idem ſunt, contra Plinium.

Argentum uiuum cur à chimiſtis appelletur mercurius.

Zaibar uel Zaibat quid Arabibus.

Argentum uiuum quid ſit.

Argentum uiuum cur non ſit uerè metallum.

conditiones requiruntur, ut ſuperius diximus in uero metallo. quæ cum non adſint in argento uiuo; non poſſumus dicere, quòd ipſum ſit uerum metallum. ſed quando dicimus eſſe metallicum; intelligimus, quòd eſt foſsile. Ipſius autem argẽti uiui unicam tantum dari ſpeciem exiſtimauit Galenus in 9. de ſimpl. medic. facult. ubi uult, quòd detur tantum hydrargyron artefactum. Sed tantum abeſt, ut uerum dicat (parcat mihi Galenus) ut nullum penitus reperiatur hydrargyron factitium: & quamuis arte, & calore quodam blando educatur ex proprio metallo; tamen nullam ab arte ſuſcipit mutationem, ſed quale erat in proprio metallo; tale quoq; educitur. Non ob id tamen reprehendendus eſt Galenus: quia ipſemet fatetur ſe nihil ſcire de uſu, & facultatibus argenti uiui. cum itaq; ignorauerit uſum, & facultates; non eſt mirum ſi nec ipſius hiſtoriam nouit. Ex Theophraſto autem, referentę Plinio, & ut colligitur etiam ex deprauato loco ipſius Theophraſti in lib. de lapidibus, habemus dari argentum uiuum factum ex minio, & aceto. Sed Vitruuius lib. 7. cap. 8. inquit hydrargyron fieri ex lapide antrace: ex quo lapide fiebat minium; & ita ſecundum Plinium, & Theophraſtum, habemus argentum uiuum fieri ex minio, & aceto: ſecũdum autem Vitruuium ex antrace lapide, qui erat materia minij. unde poſſumus dicere, quòd uiri iſti non diſſentiant inter ſe. Cæterum Plinius lib. 33. cap. 6. & 8. inquit, quòd una ſpecies hydrargyri erat, quæ reperiebatur in fodinis argenti; altera erat artefacta ex minio ſecundario. quod minium ſecundarium erat minij ſpecies, quę fiebat ex lapidibus repertis in fodinis plumbi, atque argenti. Sed Dioſcorides acceſsit magis ad ueritatem omnibus alijs, qui tres, inquit, dari ſpecies argenti uiui. quarum prima fiebat ex cinnabari: & eſt illa ſpecies, quæ ſecundum Vitruuium educebatur ex antrace lapide. & modum, quo hæc ſpecies prima fieret, docet Dioſcorides in primis uerbis huius capitis. Vitruuius autem innuit alium modum, quo hæc prima ſpecies educeretur: nam inquit, quòd accipiendi ſunt nuclei lapidis antracis, & ponendi in fornace ſemicalida. quo fiet, ut à calore illo blando efferatur ex lapillis illis vapor ſurſum; qui vapor concreſcens in ſummis illis fornacis partibus, eſt argentum uiuum. Recentiores uerò calefaciunt parum fornacem, non totam quidem;

Argentum uiuum eſt foſſile.

Argentum uiuum factitium nullum reperitur, & ſi alter exiſtimarit Galenus.

Argentum uiuum unde educatur.

Minium ſecundarium quid Plinio.

Argentum uiuum quotuplex.

Argenti uiui educendi ex proprio lapide modus uarius.

ſed duntaxat fundum, id eſt ſolum ipſum: deinde accipiunt antracem lapidem tritum mediocri modo: poſtea explent to tam fornacem frondibus, & folijs. fornace hoc modo parata, & calefacta; accipiunt ramenta illa antracis, & collocant in ſolo fornacis calefacto: quo fit, ut ex lapillis illis reſudet uapor, qui ſurſum elatus hæret, & concreſcit in frondibus, & foliis illis: deinde accipiunt fondes, & concutiunt, colligantque argentum uiuum. & hic primus modus educēdi hydrargyron eſt Vannotij. Alij recentiorum, ut Mathiolus, docent alium modum, qui talis eſt. Mandant, ut accipiamus ollam teſtaceā & in ipſa ponamus lapillos antracis: deinde claudamus orificium ollæ muſco ex arboribus: poſtea accipienda eſt alia olla, ſupra quam ponenda eſt olla prior, & creta illinendæ: dein de calefacienda eſt olla ſuperior. nam ita calefit materia intus contenta, & educetur argentum uiuum, quod permeabit in alteram ollam ſubiectam, inibique colligetur. Altera ſpecies argenti uiui, ait Dioſcorides, eſt, quæ oritur in fodinis argenteis, qua ſpecie hydrargyri nos caremus. Tertia ſpecies eſt, quæ per ſe reperitur in propriis metallis. & hāc nos habemus ex fodinis Germaniæ: nam fracto illo ſaxo emanat. habemus etiam illam argenti uiui ſpeciem, quæ ui tepidiſſimi caloris educitur ex proprio lapide, quoties fracto lapide non effluit per ſe ſe. Chimiſtæ addunt, & alias ſpecies argenti uiui. unam quidem, quam uocant felem draconis, quam ex ſtanno, & argento ſe extrahere dicunt. alteram verò, quam vocant diſcū ſolis, quam dicunt ſe conficere ex auro. Sed mentiuntur omnino: quia nec ex ſtanno, nec ex argēto, nec ex auro educi poteſt hydrargyron. O diceetis uos. Ipſi oſtendunt tale argentū uiuum. Dico, quòd illud, quòd oſtendunt, eſt materia quædā, quæ habet in ſe mixtum argentum, uel hoc, uel illud. Sed non ob id dicendum eſt, quòd ſit argētum uiuum extractū ex hoc, uel illo metallo. quare credatis mihi, quòd iſta chimiſtarum ſunt mera mendacia, & ſua tandem mendacia plus ſibi ipſis, quàm alijs obſunt. Illud autem argentum uiuum, quod ex antrace lapide educitur; reperitur, ut dixi, apud nos, & bonum. Similiter & illud, quod reperitur in propriis fodinis per ſe fracto ſaxo erumpens: De hydrargyro autem, quod Chimiſtę uocant hydragyron uulgi, & de altero, quod nominant hydrargyron philoſophorum, & eſt illud diuinum ab ipſis uo-

Argentum uiuum unde deferatur ad nos.

Fel draconis quid chimiſtis.

Diſcū ſolis quid chimiſtis.

Hydrargyron uulgi, et hydrargyron philoſophorum.

rum, ſunt cõmentum chimiſtarũ.

ſis uocatum, quod eſt ita certè diuinũm illud, quod eos præcipites dat, redditque pauperes. De his inquam non habeo, iuuenes mihi cariſsimi, quid dicam: quia mendacia ſunt ea omnia, quæ de his argenti viui ſpeciebus ipſi referunt.

Argenti uiui uſus multiplex, & uarius.

Argenti viui vſus uarius eſt, & multiplex: nam & ad medicam facultatem, & ad alias artes conducit. quia illi, qui faciunt pulchra illa ſpecula ex chryſtallo, utuntur argento viuo. Similiter qui ſeparant aurum ab argento, & qui inaurant ferrum, uel quoduis aliud metalli genus. unde apparet argentum viuum magnas habere uires.

Argenti uiui uſus in re medica.

In re etiam medica habet uſus: quia ſolent medici aliqui facere inunctiones quaſdam pro laborãtibus morbo Gallico, quas inunctiones ingreditur argentum viuum, & ſolet excitare copioſum ſputum, aliquando etiam dyſenteriam, aliquando diarhæam, & aliqui tali medicamẽto ſanantur, ut ego uidi, dicant alij quicquid uelint. minor tamen pars eorum, qui huiuſmodi medicamento utuntur, ſanantur Gallico. aliquot tamen re uera ſanantur, ſiue id fiat ratione violentæ illius uacuationis, ſiue quia unum uenenũ expellat aliud uenenum, ſiue alia ratione; non curo iam uerum tamẽ eſt, quòd talis curatio Gallici morbi eſt periculoſa, ut melius audietis anno ſequenti: quia ſi Deo placebit, tractabo de ulceribus: & in tractatu de ulceribus inſeram etiam tractationem longam de morbo Gallico, & magis pulchram, quàm à me alias habueritis. & agam ſimiliter diligenter de ulceribus oculorum, ita quòd tractatus, quẽ uobis polliceor anno ſequenti, erit pulcherrimus, & uobis maxime vtilis. & hoc uolui uobis prædixiſſe, ut interim ſtudeatis, & euoluatis diligenter, & attẽte eos auctores, qui de affectibus illis omnibus pertractant.

Ex argento uiuo quæ, & quot fiant.

Argentum ſublimatum ex quonam fiat, et quo modo, & cur ita nominetur.

Redeo iam ad argentum uiuum: ex quo fit arte argentum ſublimatum, præcipitatum, & cinaprium. argentum quidem ſublimatum hoc modo. Accipiũt ſalamoniacum, & argentum uiuum, & ſimul coquunt: unde fit, ut aſcendat uapor pellucidus, qui concreſcens abit in argentum ſublimatum: & quia fit hoc modo per aſcenſum uaporis; ideo dicitur ſublimatum, quaſi quod factum ſit per ſublimationem.

Argenti ſublimati natura, & uis.

Argentum ſublimatũ eſt cauſticum cauſticorum.

eſt autem argentum ſublimatum calidum, & ſiccũ in quarto gradu, & cauſticum eſt ſupra omnia alia cauſtica, ita ut dici uerè poſsit cauſticum cauſticorum: nullum enim reperitur medicamentum, quod magis exurat, quàm argentũ

ſublima-

ſublimatum. unde ij, qui uolunt ferrũ exedere utuntur ipſo. Fit quoq; ex argento uiuo præcipitatum: & queadmodũ argentum ſublimatum uocatur ſublimatũ, quia fit uapore argẽti uiui aſcendente; ita præcipitatũ hoc nomen habuit: quia argentum uiuũ, dum præcipitatũ fit, non aſcendit, ſed manet in fundo catini, uaſis've, quaſi ꝙ præcipitetur. fit aũt præcipitatũ ex argento uiuo, & aqua erodente, quæ aqua dr̃ etiam uulgò acqua da partire: & ſic uel aqua ardens Ioannis de Vigo, uel cõis, uel quæcunq; alia aqua ardens, nihil refert; quia qualibet aqua ardens eſt bona. Modum aũt, quo præcipitatũ fit, habetis à Ioanne de Vigo. præcipitatum aũt hoc ab Excellentiſſimo Nicolao Maſſa medico Veneto uocatur angelicus puluis in ſuo libello de curatione morbi Gallici. Eſt aũt præcipitatum in uſu in re medica, ita ut ſint aliqui, qui exhibeant ẽt ipſum per os. quidam alij exhibent præparatum, & mixtum cum teriaca in peſte, & felici cum ſucceſſu. alij, ut ego, utuntur ipſo in partibus tantum exterioribus: licet Paulus in 6. libr. cap. de hydrargyro, dicat aliquos exhibuiſſe præcipitatũ mixtum cum quibuſdam alijs in affectu iliaco & colico. ego tñ ſoleò ipſo uti in partibus, & morbis exterioribus duntaxat, ut in oĩbus malignis ulceribus: & utor quidẽ frequẽtiſsimè, præparato tñ: & agit optimè, & cũ paruo admodũ dolore. Sed nõ deſunt, qui dicãt nullo modo eſſe utendum præcipitato: quia habet in ſe hydrargyron, quod uenenũ eſt. uerũ ego miror de ijs, qui ita dicũt, & eo magis: quia uideo aliquos timere præcipitatum, & poſtea uti argento ſublimato in quibuſdam ſuis inunctionibus. attamen tanta eſt differentia inter præcipitatũ, & argentum ſublimatum, quanta inter angelum, & diabolum. nec audiendi ſunt, cũ dicũt præcipitatũ eſſe timendum, quia argentum uiuum eſt uenenũ: qm̃ & ijs, quæ uenena ſunt, utimur in re medica, cuiuſmodi eſt lithargyrium, & multa alia. & ego magis certè timeo æruginẽ æris, & æs ipſum, q̃ præcipitatũ. & ideo ſicuti malè agunt, qui ſemp præcipitato utũtur; ita errant alii, qui nunq̃ ipſo utendum eſſe aſſerũt. de modo aũt quo præcipitatum eſt præparandum, ac de ipſius facultatibus, dicã longè plura anno ſequenti, cum de morbo Gallico pertractabo. Ex argento uiuo fit quoq; cinabriũ admixto ſulphure, & hoc medicamento. ſ. cinabrio utuntur medici aliqui in ſuffumigijs pro morbo Gallico: ut aliàs uos docebo, &

[margin: rum, quia nihil datur ipſo calidius, et ſiccius.]

[margin: Præcipitatum cur ita uocetur, & unde originem ducat.]

[margin: Puluis angelicus quid Maſſæ.]

[margin: Præcipitati uſus in re medica.]

[margin: Præcipitati uſus an tutus.]

[margin: Cinabrij ortus, & uſus.]

Argentum uiuum utrum tuto poſsit per os exhiberi.

dicam etiam quid de tali curatione ipſe ſentiã. Hydrargyron exhibetur ꝑ os: ſed in hoc eſt lis,& controuerſia inter auctores.nã Cõciliator refert,ꝙ quidã aromatarius ſiti nocte quadã actus ſurrexit,ut biberet:& putans ſe accipere phialam,ubi inerat aqua;accepit phialam argento uiuo plenã,& hydrargyron bibit,& mane mortuus eſt repertus. Verũ hoc, qđ refert Conciliator,credo eſſe mendaciũ:quia ſi nõ alia ratione,ſaltẽ grauitate,pondereùe aromatarius ille cognouiſſet argẽtum uiuum.qđ ita graue eſt, ut robuſtus ẽt gerulus nequeat manu phialam ipſo plenã attollere.Ego itaq; omiſſa auctoritate Cõciliatoris,& Auicẽnæ,& experimẽto Mathioli; dico in oppoſitũ,ꝙ põt exhiberi ꝑ os,ẽt ſi auctores dicãt,ꝙ argentũ uiuum habet naturã uenenoſam,& contrariã; inimicãq; humanæ naturæ,nõ quidẽ à qualitate aliqua manifeſta,ſed à proprietate occulta,atq; à tota ſui ſubſtãtia.hoc licet ipſi ſcriptores dicãt; tñ ego dico,qđ tutò põt exhiberi ꝑ os: nã uideo & brutis exhiberi ſine noxa.ĩ mea.n.pría ſolẽt paſtores,qñ anhelitu cognoſcũt vitulos laborare vermibus in eorũ vẽtriculis exiſtẽtibus, ſolẽt inq̃,ne vituli macri fiãt,accipe nucẽ auellanam,eãq; diuidũt,& alterã teſtę partẽ explẽt argẽto viuo,& deijciũt in gulã: idq; ter,& quater aliqñ faciũt,& nihil vnq̃ mali viſum eſt ſucceſſiſſe. Vidi quoq; aliquos exhibuiſſe puerulis laborantibus vermibus,& rem feliciter ſucceſsiſſe.Vñ ego quoq; ſoleo,qñ video puerulos poſitos in extremo periculo,& iam oĩa alia ſunt fruſtra tentata; ſoleo inquam exhibere argentũ viuum quãtitate duorũ,uel trium granorum milij,& vidi ſemꝑ puerulos à vermibus ſanatos,& nihil unquã mali, incõmodiùe ſucceſſiſſe. licet itaq; ex ſñia auctorum argentũ viuum ſit ſuapte natura,& ab occulta quadam proprietate inimicũ naturæ humanæ; tñ ſi in pauca quantitate exhibeat, nihil certè obeſt, nec erodit. hoc dixi,qm̃ Dioſco.aſſerit, ꝙ hydrargyron corrodit inteſtina. nos tñ videmus hoc non fieri: & potius rõne ponderis deſcendit, q̃ erodat. vnde & in hoc,& in alio,qñ ſcilicet dicit, ꝙ nõ ſeruatᷓ niſi in uaſis vitreis,plumbeis,ſtãneis, & argenteis,rectè à recentioribus accuſatᷓ meo iudicio: qm̃ videmus, quod ſeruatur ẽt in uaſis ex alia materia; dũmodo materia illa non ſit pſorata,uel ita rara,ut argẽtum viuum,quod tenue admodum eſt: poſſit penetrare. Solent noſtri ſeplaſiarij ſeruare aliqñ ꝑ integrũ annũ in teſta nucis auellanæ clauſo foramine

Ad uermes puerulorum necandos.

Argentum uiuum non erodit, contra Dioſcor.

Vaſa apta ad ſeruandum argentum uiuum ſunt plura, quã exiſtimarit Dioſcor.

ne cera.cõſeruãt ẽt in ueſicis,atq; in uaſis ligneis.Sed ſemper
adue rtẽdum,ne adſit aliquod foramẽ: alioqn egrederet̃,non
qdẽ, qa erodat;.ſed pp ſuã tenuitatẽ. Potum uim pnicialem „
habet,&c. inqt Dioſc. ideſt habet inimicitiam cũ natura hu- „
mana,& hãc Dioſc. ſnĩam vr̃,ꝙ accepit Galenus,q in 5.de fa-
cult.ſimpl. medic. cap. 19. ait,ꝙ argentum uiuum eſt à tota
ſubſtantia inimicũ naturæ humanæ: & hoc habet nõ ratione
alicuius qualitatis manifeſtæ,ſed cuiuſdã abditæ ꝓprietatis.
Auri limata ſcobs,ideſt ramẽtum quàm tenuiſſimũ epotũ mi „
rabili eſt auxilio. Hæc oĩa uerba non ſunt in Græco codice: tñ „
nõ eſt deſpicienda eorũ ſnĩa. nam qñ qs ob morbũ Gallicũ eſt
inunctus hydrargyro, & ego timeo,ꝙ argentũ viuũ fuerit reli-
ctũ;ut ſolet,in corruptis oſſibus; ſoleo ptibus illis affectis ap-
plicare laminam aureã,uel mandare, ut æger detineat in ore
annulũ,ſcutatum'ue ex auro:quia ſolet argentũ uiuum moue-
ri ẽt à partibus remotiſſimis,& pnetrare p totum corpus,do-
nec puenerit ad aurũ,circa quod colligitur:& eſt certe mirũ:
de qualitatibus porrò manifeſtis ipſius argenti viui,ut de ca-
liditate,frigiditate,ſiccitate,& humiditate; lis eſt maxima in-
ter auctores. & alij dicũt argentũ viuũ eſſe sũmè calidũ, & hu-
midũ. alij eſſe qdem calidũ aſſerunt,ſed in paſſiuis qualitati-
bus dicunt eſſe tpatum. alij affirmant eſſe frigidum, & humi-
dũ in sũmo. alij calidũ,& ſiccũ intensè. unde tot ferè de qua-
litatibus manifeſtis argẽti uiui ſunt ſnĩæ,quot ẽt auctores.Ex
vna aũt parte eſt Auicẽna,q dicit argentũ viuũ eſſe frigidũ, &
humidũ in ſecundo gradu. & cum ipſo eſt Auerroes,ut refert
Pandectarius. Farnelius & ipſe in libro, qui inſcribit̃ de abdi-
tis rerũ cauſis dicit,ꝙ eſt frigidũ,& humidũ, ſed ĩ quarto gra
du.idem quoq; ſentit Mathiolus. Alij totũ oppoſitũ dicũt: ni-
mirũ,ꝙ eſt calidũ,& ſiccũ,& qdẽ intenſiſſime. Qui dicũt hy-
drargyron eſſe frigidũ,& humidũ: probãt ſuam opinionẽ hoc
modo. qa argẽtũ uiuum teſte Ariſt. fit ex uapore aqueo, eſtq;
ueluti aqua aliqualiter concreta,& fluit,vt aqua: ſed aqua eſt
frigida,& humida, & qdẽ in quarto gradu,ergo & argẽtũ ui-
uum. Secũdò, argentũ uiuum eſt inimicũ igni,nõ ꝙ extinguat
ipſum,ſed qa fugit ex ipſo: uix.n.incipit calefieri,ꝙ euaneſcit,
& aufugit.quod indicat inimicitiam,& sũmã eorum contra-
rietatem. ſi ergo ſunt sũmè contraria; ſeq̃t,ꝙ argentũ uiuum
erit ſummè frigidũ,& ſummè humidũ: qa & ignis eſt calidus,

Aeger inunctus hydrargyro, cur debeat tenere aliquid auri in ore.

Argentum uiuum currit ad aurum.

Argenti uiui qualitas manifeſta qualis nam ſit,an calida, vel frigida, uel ſicca, uel humida, uel ex his complicata.

Auicennæ, Auerrois, Pandectarij, & Farnelij, & Mathioli opinio, quòd argentum uiuum ſit frigidum, & humidum.

 & ſic-

& ſiccus in ſummo. Tertiò, argentũ viuum eſt actu frigidiſſimũ, & maximè humidũ: & quod ſit humidũ; patet ad ſenſum: qm̃ fluit, & qdẽ facilius, q̃ aqua, & nõ cõtinet termino ꝓprio, ſed quærit terminũ alienũ magis, q̃ aqua. eſt ẽt frigidiſſimũ actu: ergo ẽt in potentia eſt frigidiſſimũ: alioq; talis actus nõ potuiſſet deduci, ſi potentia ad talẽ actũ non fuiſſet in ipſo argento uiuo.; & ſi talis actus eſſet ꝑ accidens in argento viuo; ꝓ fectò nõ duraret diu: tñ videmus, ꝙ durat: & talis actus eſt deductus ex potentia. ergo & in potentia argentũ uiuũ eſt frigidũ ualde. ergo argentũ uiuũ eſt frigidiſſimũ, & humidiſſimũ, & qdẽ magis frigidũ, & magis humidũ, q̃ ſit marmor, & ferrũ. vnde referunt, ꝙ Mauritani, qñ nõ poſſunt ob maximũ æſtum dormire inſtratis (calidiſſima nãq; illa regio eſt) ſolent vtres explere, atq; intus ponere aliquã quantitatẽ argenti uiui, cuius meritò dicunt vtres reddi ualde frigidos actu, & ſic in ipſis qeſcũt, & cubant. Quartò arguunt, & præſertim Vãnotius, à locis, in qbus hydrargyron orit: nam inqt, ꝙ ĩter alia ſigna, qbus noſcitur, an in aliquo loco ſit metallũ argenti uiui; ſunt hæc duo: ꝙ inibi adſunt plãtæ, & arbores ſemꝑ virẽtes, quæq; fructus non faciunt. Alterũ ſignũ eſt, ꝙ adeſt ſcaturigo aquarum. Cũ igit̃ argentũ uiuũ oriatur in ſyluis, & pratis, herboſisq; locis, & arbores, & plãtę, q̃ inibi ſunt, ſemꝑ uireãt, & nõ producãt fructus, qđ fit ꝑꝑ virorẽ argenti uiui, qui uiror, ſeu uenenatus vapor, aduerſatur generationi; cũ inquã hæc oĩa, & ſcaturigines ẽt aquarũ copioſæ in locis illis ſint; indicat, argẽtum viuum eſſe ſummè frigidũ, & humidũ: qm̃ rõne frigiditatis, & humiditatis argẽti uiui naſcẽtis in illis locis, adeſt inibi copia aquarũ, & cõtinua plantarũ uiriditas. Quintò, & ultimò argumẽtant ab affectibus argẽti uiui: q indicant ipſum eſſe frigidũ, & humidũ. nã refert Vãnotius, & alij, q de hac materia ſcribũt, ꝙ ij, q effodiunt argentũ viuũ; uix excedunt tertiũ annũ in tali ope: & ſi vlterius talẽ artẽ exerceãt; fiũt ſurdi, uel incidunt in malũ habitũ, uel in epilepſiam, uel in uertiginẽ, uel in apoplexiam, uel in paralyſim, uel in aliũ ſimilẽ affectum frigidum: quo indicatur hydrargyron eſſe frigidum, & humidũ. qđ ẽt patet ex eo, ꝙ laborantes Gallico, ſi inũgant hydrargyro, excernũt ꝑ os copioſam humiditatẽ. Hæ ſunt rõnes primæ opinionis. Alij oppoſitum prorſus dicunt. ſ. ꝙ argentũ uiuum eſt calidũ, & ſiccum in quarto gradu: idq; probãt primò aucto-

Altera opinio, quod argentum

auctoritate Galeni in quarto de facul. ſimpl. med. cap. 18. ubi inqt, ꝙ ſunt q̄dam medicamenta, q̄ habēt vim cauſticā talem, qualē habet ferrū ignitū, & inter ipſa enumerat ēt hydrargyron. ergo hydrargyron ex ſnīa Galeni calefacit, & ſiccat in 4. gradu intenſo: q̄a certū eſt, ꝙ ferrū ignitū calefacit, & ſiccat ī ſummo. Sed ſtatim obijciet aliq̄s dicēs, ꝙ Gale. contradicit ſibi ipſi: q̄a in 9. de facul. ſimpl. medic. nō admodū procul à fine libri, agens de argēto uiuo, inq̄t, ſe nihil ſcire de facultatibus hydrargyri, an ꝑ os aſſūptū, an foris applicatū necet, necne. in q̄nto ēt de facul. ſimpl. med. cap. 19. inq̄t, ꝙ argētum viuum eſt à tota ſubſtantia contrarium habitui, & naturæ humanæ. ergo Galenus nouit, & nō nouit facultates argenti uiui: qđ eſt manifeſta contradictio. Mundanella, medicus doctiſſimus, & excellentiſſimus tentauit tollere de medio hanc contradictionē: & dixit, ꝙ hydrargyron eſt duplex. unum artificiale, alterum naturale. hac poſita diſtinctione, inq̄t, ꝙ Galenus in 4. & in 5. de facul. ſimpl. med. libris, q̄n dicit, ꝙ argētū viuum eſt cauſticū, ut ferrū ignitum; & ꝙ à tota ſubſtātia aduerſat̄ humanæ naturæ; locutus eſt, inq̄t Mundanella, de argento viuo naturali. in 9. aūt lib. dum ait ſe ignorare naturā, & facultates argēti uiui; dicit, ꝙ Galenus ītellexit de hydrargyro artefacto. Sed ita dicere eſt trahere Galen. in maiorē cōtradictionē, & in plures errores. nā Gale. in 9. de facul. ſimpl. med. exiſtimauit dari vnā tm̄ ſpeciem argenti uiui, & illā q̄dem artificialē: argentum aūt uiuum naturale nō dari aſſerit. ergo nō pōt dici, ꝙ in illis duobus locis Galenus intelligat de argento uiuo naturali. Iulius Alexandrinus, medicus doctiſſimus, q̄ profiteē hanc artē apud Ferdinandum Regē Vngariæ, tentauit & ipſe contradictionē tollere, & inq̄t, ꝙ Gal. in 9. lib. locutus eſt ex mente propria in 4. & 5. lib. ex mente Dioſcor. q̄ dixit argentū uiuū erodere vaſa, & eliquare. Galenus. n. q̄n ſcripſit quartum librū, & ſubſequentes, nō ꝑuenerat ad illam ætatē, in qua erat, quando ſcripſit nouum librum: q̄m non ſcripſit omnes illos libros tempore continuato, ſed in interpoſitū fuit ſpatium uiginti ferè annorū. Verū hæc rn̄ſio non tollit cōtradictionem: q̄uis uerū ſit, ut ēt ego fateor, ꝙ Galenus in 9. lib. loquat̄ de mēte propria: & verū eſt, ꝙ ipſe non nouerat naturā, & facultates argenti uiui, ut ipſemet fatetur, ſicuti debēt facere optimi, & ſinceri hoīes. neq;. n. erubeſçit Galenus fateri

Argentum uiuum calefaciat, & ſiccet in quarto gradu.

Contradictio in Galeno maxima.

Solutio contradictionis ſecūdum Mundanellam.

Solutio contradictionis Galeni ſecundum Iulium Alexandrinum.

Hippocratis, & Galeni magnitudo, et ſinceritas.

ri ſuā ignorantiā: queādmodū nec Hippocrates verecūdeba-tur,ut teſtatᷓ Celſus in 9. ſuo lib. ubi inquit, ꝙ Hippocrates erra uit circa ſuturas capitis, & ꝙ ipſemet hoc fatebat: qm̄ erat ma gnus vir. magni aūt viri habent. quid poſsint ex ſe detrahere; qm̄ illo detracto remanet adhuc aliquid. at parui uiri timent detrahere aliquid ex ſe: quia nō habēt poſtea quicq̄, qđ ſibi remaneat, illo detracto. & ideo nec Hippocrates, nec Galenus eſt accuſandus, ꝙ ſuā ignorātiā cōfiteatᷓ. Licet igitᷓ Galenus in 9. fateatᷓ ſe nō fuiſſe expertū argentū uiuū, & nō noſſe eius uires, nō ob id tñ Alexandrini rñſio demit cōtradictionē: & miror equidem de ipſo, & de Mundanella, ꝙ nō uiderint locū illū in 4. ſimpl. cap. 18. eſſe corruptū. ut patet ex illo uerbo, lithargyron, qđ ibi reponitᷓ inter cauſtica: attñ in mille alijs locis Galenus teſtatᷓ lithargyron eſſe tēperatū, aut parū calidum. dico igitᷓ, locū illū eſſe corruptū. De eo aūt, qđ dicit Galenus, ꝙ argentū uiuū aduerſatᷓ humanæ naturæ à tota ſubſtātia; fateor & ego, ꝙ hoc aſſerit ex mēte Dioſcoridis. Itaq; argentū uiuū eſt calidum, & ſiccū in quarto gradu, ut dicit altera opinio, & ut teſtatᷓ Haliabbas, & Raſis in tertio ad Almanſorē cap. 14. nā inquiunt, ꝙ exedit inteſtina, & colliquat. Præterea, oīa, q̄ fiunt ex argēto uiuo; ſunt calida, & ſicca: ut præcipitatum; cenabrium, illud. ſ. qđ fit ex argēto uiuo, & argentū ſublimatum, quo nihil reperiri pōt calidius, & ſiccius, igne excepto. vñ merito cautū eſt lege, ne quis aromatarius uendat ipſum alicui, niſi habuerit ſchedulā medici: & ſi medicus & ipſe peteret ſolū argentū ſublimatū, & nō ſimul cū alijs medicamentis, non exhiberet: qm̄ mulierculæ, q̄ odio proſequūtur maritos, ſolēt ipſos necare, exbibita portiūcula argēti ſublimati, uel in potu, uel in ferculo: & aliqñ hac eadē rōne ſe ipſas interimūt. & nō dubitetis, ꝙ nō enecet. Cū itaq; hæc talia fiāt ex argento uiuo, & ſint calida, & ſicca in quarto gradu; dicēdū quoq; eſt, ꝙ argentū uiuū calefacit, & ſiccat in eodē gradu. Sed Iſaac in ſecundo practices cap. 50. inquit, ꝙ argentū uiuū eſt calidū, & humidū in quarto gradu. verū nūquid detᷓ aliquod cōpoſitū, qđ ſit calidū, & humidū ī quarto gradu, ſolet eſſe lis maxima: nec de ipſa agā ego nūc, qm̄ locus nō eſt opportunus: at alias fortaſſe q̄ſtionē hac diſcutiā. Auctor Pandectarū citat Paulū, qui dixerit argentū uiuū eſſe calidū, & humidū in quarto gradu. Cōciliator quoq; ex aliorū mēte idē aſſerit. Platearius ēt dicit,

Viri magni, & ſinceri indiciū.

Solutio contradictionis ex mēte propria.

Argento ſublimato nihil datur calidius, & ſiccius, igne excepto.

Tertia opinio, quòd argentum uiuum ſit calidum, & humidum in quarto gradu.

Compoſitum calidum, & humidum in quarto gradu, an detur, dubium eſt.

dicit,ꝙ eſt calidũ, & humidũ in quatto gradu, & hoc ſequit̃
excellẽtiſsimus Maſſa,qui praxim Venetijs exercet, & edidit
libellũ de morbo Gallico: in quo tenet hãc opinionẽ,& affert
quaſdã pulchras rõnes. Oẽs itaq; iſti unanimes dicũt argentũ
uiuũ eſſe calidũ,& humidũ. & primò pbãt,ꝙ ſit calidũ au-
ctoritate multorum auctorũ, ut Galeni, Raſis,& Haliabbatis.
deinde probãt,ꝙ ſit calidũ,& humidũ: qm̃ argẽtũ uiuũ pene-
trat uſq; ad cẽtrũ corporis,ita ut ſi articuli inunganť ipſo: e-
grediať p os,& penetret uſq; in cauitatẽ oſsiũ,illiſq; aliqñ hæ
reat.cũ ergo maximè pmeet; ſequiť,ꝙ ſit calidũ, & humidũ:
quia penetratio fit rõne calidæ,& humidę qualitatis,ut patet
de aere:q cũ calidus ſit,& humidus,maximè penetrat. Pręte-
rea argẽtũ uiuũ habet aerẽ in ſe admixtũ,ut patet primo au-
ctoritate Ariſtotelis ĩ 4.Meteor.cap.8.ubi q̃rit cãm,cur argẽ
tũ uiuũ,cũ habet naturã aqueã,nõ cõcreſcat à frigido, ut fa-
ciũt oĩa alia,q̃ ſunt aqueæ ſortis.& rñdet,id prouenire: q̃a ar-
gẽtũ uiuũ habet in ſe multũ aeris.cũ ergo in ipſo dñeť aer; ſe-
quiť,ꝙ erit calidũ,& humidũ. Vltimò ſunt,q̃ dicãt argentum
uiuũ eſſe frigidũ,& ſiccũ,ut fuit Amatus Luſitanus in 6.libr.
ubi agit de natura huius metalli:& poſſent pro hac ẽt opinio-
ne adduci rõnes.ſed illis omiſsis, uenio ad explicationẽ meæ
ſnĩæ.Puto igiť ego,ꝙ argẽtũ uiuũ ſit quidẽ calidũ, & ſiccũ, &
calefacere,ſiccareq; corpus:ſed nõ eſſe ita calidũ, & ſiccũ, ut
exurat:& arbitror, ꝙ effectus ille, ꝙ educat copioſam humi-
ditatẽ p os,ſi quis ipſo ſe inungat: nõ naſcať ex qualitate ali-
qua manifeſta,ut ex frigida,& humida,ſed à proprietate oc-
culta,& deſtruẽte naturã humanã:alioq̃ malè agereť cũ ijs, q.
cõtinuò exercẽt ſuas artes in aq̃s,ut ſunt piſcatores,& illi,qui
cõficiũt chartã: attñ videmus,ꝙ iſti nõ incidũt in paralyſim,
nõ in epilepſiã,nec in aliũ ſimilẽ affectũ:aqua tñ frigida eſt,&
humida in quarto gradu.Si ergo argẽtũ uiuũ ederet tales ef-
fectus rõne humiditatis,& frigiditatis,idẽ quoq; deberet fa-
cere aqua: qđ cũ nõ faciat: nõ poſſumus dicere,niſi ꝙ hydrar
gyron producit tales effectus à tota ſua ſubã.Nec cãm taliũ ef
fectuũ poſſumus referre in caliditatẽ,& humiditatẽ hydrar-
gyri: qm̃ ſi ita eſſet; malè agereť cũ ijs,q continuo uerſanť in
balneis calidis,ut ſunt ſtufarij iſti: tñ nos uidemus hos hoĩes
diutius uiuere.quare dicẽdũ eſt,ꝙ argẽtũ uiuũ producat illos
effectus rõne totius ſubſtantiæ: quia à tota ſubſtãtia corrũpit

Quarta opinio, quod argentum uiuum ſit frigidum, et ſiccum.

Propria opinio d natura,ac qualitatibus manifeſtis argẽti uiui. Argẽtum uiuũ non educere copioſam humiditatem per os ratione ſuæ manifeſtæ qualitatis, ſed occultæ.

Argẽtum uiuũ aduerſatur hu-

mane naturæ, & deſtruendo ſpiritus parit in homine uarios morbos.

Spiritus animales ſunt magis corruptibiles, quàm uitales, et naturale.

naturã humanã, ut Dioſcorides, & Galenus aiũt. nã hydrargyron deſtruit ſpũs: ad deſtructionẽ aũt ſpũum ſequit̃ epilepſia, apoplexia, uel alij ſimiles morbi: & q̃a ſpũs aĩales ſunt magis corruptibiles, q̃ uitales, & naturales; hinc ẽ, ꝙ ſequunt̃ potius epilepſia, paralyſis, & hmõi affectus, q̃ alij. & hæc oĩa parit hydrargyron, nõ à qualitate aliqua manifeſta, ſed q̃a à tota ſubſtantia eſt inimicũ humanæ naturæ: non aũt eſt, q̃a refrigeret cerebrum, ut patet, quia in Vincentinis montibus ſunt homines, qui effodiunt, & ſtant in anguſtiſsimo loco, ſempq́; ſedẽt in aqua, tñ non ſuccedit ipſis aliquis dictorum morborum, quãuis totũ ipſorũ corpus, nedũ cerebrũ, refrigeret̃: nõ accidit in quã aliq̃s dictorum morborũ, q̃a in illis locis nõ eſt malignitas deſtruẽs ſpiritus, qualis repit̃ in argẽto viuo, & q̃dẽ talis, vt nõ ſolũ deſtruat naturã humanã; ſed ẽt naturã oĩum metallorum: q̃a ſi miſceat̃ cum auro, diſſoluit ipſum: ſi cum ſtãno; ſtãnũ deſtruit: ut patẽt de puluere illo pulchro, quo cõficiunt illa horologia parua, q̃ puluis nihil aliud eſt, quã ſtãnum diſſolutum, & tritum ex miſcella argenti uiui. accipiunt. n. argentum uiuum, & cõmiſcent ſtãno, & ſtatim diſſoluitur in minutiſſimas partes, & cum ſtãnum diſſolutũ eſt, & attenuatum; addũt quaſdã aquas, ut auferant argentum uiuum. ſi pariter inungatis fricando annulum argẽto viuo, uidebitis, ꝙ diſſipabit ipſũ & ideo ſi q̃n tractabitis manibus argentum viuum, extrahatis vobis annulos. Dico igit̃, ꝙ effectus illi non noſcunt̃ ex alio, q̃ q̃a hydrargyron deſtruit ſpiritus, & naturã humanam à tota

Argẽtum uiuũ quo modo educat per os humiditates copioſas.

ſubſtantia. De humiditate aũt illa, q̃ effluit p os, cum q̃s argẽto uiuo inungitur; dico prouenire ex eo, ꝙ argentum uiuum maxime penetrat, & q̃a noxium eſt, expellit̃ à natura, & petẽs ſurſum trahit ſecũ coadiuuante natura expellẽte humores illos malos, q̃ in corpe repiũt̃, ſicuti ſolent facere purgantia pharmaca: nã dum expelluntur; attrahunt ẽt peculiares humores, & malos, ſi q̃ ſint in corpe. igit̃ & argẽtum viuum ſuapte natura ſurſum petẽs cum in caleſcit, & natura expellente ipſum tanq̃ noxium, eſt in cã illius copioſæ humiditatis, q̃ p os effluit. q̃d aũt hoc ſit uerum; patet ex ijs, q̃ argẽto uiuo inũgunt̃: nã ſi ferunt in ore annulũ aureum, uel ſcutatum cõcreſcit circa ipſum argentum viuum. & ſunt ẽt aliq̃, in q̃bus petit caput: cũq́; nõ repiat exitum; ingredit̃ oſſa, & ipſa corrumpit: ut ego vidi, & extraxi aliq̃n talia oſſa, in q̃bus repi argẽtũ

viuum.

viuum. Igiť talis humiditas oris nō naſciť ex caliditatē,& hu miditate argēti uiui. qđ ēt probo hac rōne: qa nec Maſſa, nec Mathiolus, nec alius dicet, ꝙ p̄cipitatum, aut cinaprium ex hy drargyro factum, ſit humidum: tñ videmus, ꝙ ſi qs aliquo iſto rum ſuffiať; fit illa humiditas oris, ſicuti fit ex argento uiuo: quod non aliunde oriť, niſi qa & in p̄cipitato, & in cinabrio re licta eſt maligna illa uis argenti uiui: & ideo ſurſum feruntur partim ob naturā argenti uiui, partim expulſa à natura, & tra hunt ſecum malas humiditates: nō aūt id faciunt, qa eliquēt. Dico igiť, ꝙ oēs effectus propoſiti ſupra, nō ſequunť qualitatē aliquā manifeſtā, ſed totā ſubſtantiā argēti uiui: & dico, ꝙ hy drargyron eſt calidum, & ſiccum. calidum qdē in ſecūdo gra du intenſo, uel in tertio incipiente: ſiccum verò in tertio iten ſo. ꝙ aūt ſit ſiccum; indicant effectus, quos producit: nā ex pellit oē genus ſcabiei, & qdē validius, quā quoduis aliud me dicamentum: & eſt inuētum Arabum in ſcabie illa maligna. ſanat aūt ſcabiē: qa ſcabies eſt de genere ulceris: ulcera uerò ſananť ſiccantibus. quare apparet hydrargyron eſſe ſiccum. ꝙ porrò ſit calidum; oſtendo exēplo familiariſſimo: & eſt, ꝙ enecat, & q̄ſi conburit pediculos illos latos, quos vulgus vocat piattole: & nihil ad hoc repiť præſtantius argento viuo. quo ego utor hoc modo ī tali caſu. Accipio pomū dulce, & coquo ſub prunis: deinde cum carne illa cocti pomi miſceo paucum argentum uiuum, & mādo illi, q cruciať ab hmōi animalculis, vt qñ it ueſpi dormitum, inungat ſibi alas, pecten & alias par tes, in qbus animalcula reſident. & ſi obſeruaueritis; videbi tis mane animalcula illa rubra, & fermè cōbuſta: qđ nō pōt fieri niſi à calorꝰ cū ſiccitate. ergo hydrargyrō calefacit, & ſic cat: idq; facit rōne materiæ. nā video in argēto viuo duo pri mo qdē aerē, ſed illum paucū, tm̄ tñ, qđ eliquat illā ſubſtantiā terreā. alterū, ꝙ in ipſo cognoſco, eſt terra copioſa, ita ut ex centum partibus octuaginta ſint terræ, & reliquæ aeris. alia quoq; elemēta ſunt in argēto viuo, ſed ī pauca admodū quā titate, ita vt non pateāt. cum itaq; aer ſit paucus in argento vi uo; nō eſt mirum, ſi hydrargyron non edat effectus aeris, ut humectā non relinquat manum, ſi tracteť, nec locum, quē cō tingit. Sed diceret aliqs. Hoc fortaſſe uenit ob magnā mixtio nē, q̄ eſt in ipſo hydrargyro. Dico, hoc eſſe falſum: qm̄ nos vi demus, ꝙ argētum uiuum facile diſſoluiť, & à ſale, & ab igne: ergo

Effectus argēti uiui conſequētes manifeſtas ipſius qualitates.

Medicamētum ad pediculos latos.

Argētum uiuū unde habeat uim calefacientē, & ſiccantē.

Argētum uiuū à prædominio eſt terreum.

Argētum uiuū, dum tractatur, cur non humectet manus.

Obiectio.

Argētum uiuū non habere ma-

ximam mixtionem.

ergo in ipſo non eſt maxima mixtio. & ſic mixtio nõ eſt in cã, ut non humectet. ſed in cauſa eſt, ut dixi, paucitas aeris. Terra igitur cum domineť in argento uiuo; non eſt mirum, ſi ſiccat. qđ vidit ẽt Amatus Luſitanus, ſed non nouit poſtea, qualisnã terra eſſet: quia ſi hoc cognouiſſet; nõ dixiſſet, argentum

Terra in argento uiuo contenta, qualis ſit.

uiuum refrigerare. neq;. n. terra, quæ in argẽto uiuo cõtineť, eſt pura, & cruda, qm̃ cruda & pura terra nõ uertiť in fumum: ſed eſt terra fuliginoſa, cocta, & valde attenuata, ita vt uix paſſa calorẽ, euolet in fumum. Dicatis igiť, ꝙ maior pars materię ipſius argenti uiui eſt terra fuliginoſa, attenuata, & cocta ita ut facile, cum calorẽ patiť, attollatur, uertaturq́; in fumum: ſicuti videmus fieri de fuligine lignorum, quæ facile vertiť in ignem.

Obiectio.

Sed dicetis nos. Aduertas ò Falopi, ꝙ qñ terra in argento uiuo exiſtens aſcendit; id efficit, nõ quia ipſa ſit maxime attenuata, & fuliginoſa; ſed quia aer, q eſt ſecum cõmixtus, petens ſuapte natura locum ſupiorẽ, trahit ẽt ſecum terrã: nã aer calefactus euolat ſurſum.

Solutio.

Rñdeo, hoc nõ fieri pp aerẽ, ſed pp terrã: ut patet de argento ſublimato, de præcipitato, & de cinabrio, in qbus nihil eſt aeris, qa p præpationẽ euanuit: tñ ad ignẽ poſita euolant ſurſum.

In præparando præcipitato quid obſeruandum.

vñ cõmonefaciẽdi eſtis, qñ pręparaueritis præcipitatum, & uultis ipſum ſeruare ĩ uaſe æneo; non faciatis, ut uas illud ſit tale, ut amittať præcipitatum: & ideo nõ pmittatis, ut uas illud ſit valde calidũ. ſit qdẽ aliqualiter calidum, ſed non tñ ignitum: aliter euaneſcet totum pcipitatum. qđ cum norint ſeplaſiarij; nolunt ipſum ponere in æneo, ne id ſuo dãno fiat. & hinc eſt, ꝙ uidebitis eorum pcipitatum pręparatum rubicundum, & ueluti coloris minij: meum aũt, ideſt illud, qđ ego paro, & pparatum cum eſt, pono in uaſe æneo calefacto, eſt coloris pallidi. at ſeplaſiarij timẽt iacturã portionis pcipitati, quæ fit re uera, dum ppараť, & ſeruať in ua

Præcipitatum cur ſeruandũ ſit in uaſe æneo.

ſe æneo calido. ſeruãdum tñ oĩno eſt in uaſe æneo, vt magis atteneuť, & ut remittať eius malignitas. qũo aũt pcipitatũ præpareť; docebo uos aliàs. hoc tñ nunc reticere nolo, ꝙ pręcipi-

Præcipitatum quo modo adulteretur, & qua ratione adulteriũ detegatur.

tatum adulterať admixto minio, uel creta aliqua: qđ adulterium ut cognoſcatis; faciatis hoc modo. Capiatis ſpatulã argenteam optimè deterſam, & fricate parum præcipitati ſupra ipſam: & ſi videritis, ꝙ ſpatula contrahat colorẽ argenti uiui: dicatis, ꝙ præcipitatum eſt bonum, puruq́;, factum ex argẽto uiuo. Sed melius, & certius adhuc dignoſcetis hoc modo. Ca-

piatis

piatis laminã ferream politam, & mundã: igniatis. deinde ſupra ipſam inſpgatis parum præcipitati: & ſi fuerit purum; uidebitis, ꝙ totum euolabit: ſi aũt erit adulteratum, uel minio, uel creta aliqua; uidebitis aliqd terræ remanere. Et ſciatis, ꝙ hęc eſt uera, & certa ratio dignoſcẽdi adulterium pręcipitati: quæ ratio ignota eſt oĩbus ſeplaſiarijs, & chirurgis ẽt his, exceptis qbuſdã, quos ego eã docui. Redeundo iam ad argẽtum uiuum, dico ipſum eſſe calidum, & ſiccum, calidum quidẽ in ſecundo gradu intẽſo, uel in principio tertij: ſiccũ aũt in tertio intenſo. Ad rõnes aũt in contrarium ſupra adductas facile erit modò uobis rñdere: quia nolo ĩ hoc cõterere tẽpus. & ideo deſcẽdo ad aliud caput de rubrica, & Lemnia terra: quo abſoluto, delibero quieſcere. quoniam & ꝑ calorem, & ꝑ labores continuos uix poſſum conſiſtere.

DE RVBRICA SINOPICA, ET FABRILI, AC de Lemnia terra. Cap. XXXVIII.

Agam ſimul, & ſemel de oĩbus his, qñ unum, & idẽ ferè ſunt. Vſus rubricæ fuit antiquiſsimus: nã & tꝑibus Homeri in uſu ad tingẽda ligna, baſes abacorum, & ſimilia, ut patet ex ſecundo Iliados, ubi Poeta inquit. Illum ſequebãtur duodeim naues, q̃ habebãt genas rubrica infectas. Dicta eſt aũt materia hæc rubrica à Latinis, eo ꝙ rubro ſit colore infecta: & qua uoce colligo oẽs rubricas eſſe rubras, & ſi qua nõ ſit rubra; nõ erit rubrica: uocať ẽt à Græcis miltos, à Barbaris verò, ut ab Auicẽna, Serapione, & reliquis, noĩatur magra & à Celſo aliqñ nũcupať miniũ, eo ꝙ ſit colore minij donata: quãuis diuerſa ſit materia. à reliquis aũt Latinis ſemp vocať rubrica. Materia aũt hæc eſt terra q̃dã rubra: & duplex erat apud antiquos. una artificialis, altera naturalis. artificialis rubrica fiebat ex ochra uſta, ut teſtať Plinius, Theophraſtus, & Dioſc. Adduxi in teſtimoniũ ipſum Pliniũ: ſed aduertatis, ꝙ puto locũ apud ipſum eſſe cortuptũ, & eſt in lib. 35. cap. 6. ubi loqť de rubrica: & inqt, ꝙ ochra ſit ex rubrica. ſed oppoſito modo eſt legendũ, uidelicet, ꝙ rubrica ſit ex ochra. nã Plinius accepit ea oĩa à Theophraſto: attamẽ Theophraſtus nõ dicit, ꝙ ex rubrica fiat ochra. ſed qđ ex ochra fit rubrica, ſicut & Dioſc. teſtať. locus aũt apud Theophraſtũ eſt in ſuo lib. de lapidibus,

Rubrica unde dicta.

Miltos quid Græcis.

Magra quid Arab.

Minium quid Celſo.

Rubrica quid, & quotuplex.

Locus mẽdoſus in Plinio.

pidibus,ubi inquit,qđ quidã Cidus fuit primus, qui ex ochra cõbuſta fecit rubricã.hæc eſt rubrica artificialis,q̃ & nos cõficimus ex nr̃a ochra,& quãto magis exurit̃ ochra,tãto rubicũdior fit rubrica.Altera rubrica erat naturalis,& nihil aliud erat,q̃ terra q̃dã ſolida aſtringẽs, & linguæ hærẽs, ſubſtantiaq; æqualis,& mollis,ita ut diluta aqua fieret facilè lutus mollis, qui erat coloris rubri,& effodiebat̃ in proprijs fodinis,necnõ in fodinis ferri.& apud nos ẽt effodit̃ copioſa, & optima in fodinis ferreis. aliqua ẽt effodiebat̃ ex fodina argẽti. aliqua ex fodina boli armenæ ueræ,atq; integræ:& ego habui aliàs fruſtũ boli armenæ ueræ,cui erat adnexa portio rubricæ. primus aũt locus,ex quo deferret̃ rubrica,fuı regio Cappadociæ, ex qua portabat̃ in Sinopẽ ciuitatẽ, unde & Sinopica eſt appellata,ut ait Dioſcorides.aliàs cępit deferri ex Lemno,& illa obtinuit primũ locũ.tertiò cœpit deferri ex Africa,& Aegypto, ex Balearibus inſulis,atq; ex Hiſpania,ſed oĩum p̃ſtãtiſsima erat,q̃ ex Lemno deferebat̃.ſecũdo in loco erat Sinopica.ĩ tertio illa,q̃ ex Africa,& alijs locis.in quarto erat artificialis.Lemnia aũt rubrica erat uaria,ac multiplex.una, q̃ optichi.i.toſta uocat̃ à Theophraſto,uel q̄a exureret̃, uel alia rõne, quã ego ignoro. alterã rep̄imus apud Galenũ, q̃ reperiebat̃ in Lemno inſula,& ualde detergit.tertia erat,q̃ inſeruiebat fabris lignarijs ad inficiẽda ligna. quarta uocabat̃ ſphragis.i.ſigillũ, & erat in uſu apud medicos tm̃.& hæc erat potius terra quædã, q̃ rubrica,ait Galenus:qm̃ nõ inficiebat manus.rubricæ aũt oẽs inficiũt.unde & Dioſcorides uocat hãc rubricã noĩe terrę.nã inſcripſit caput de Lemnia terra.& ſecũda illa rubrica,quę eſt prima apud Galenũ,& ualde detergit; erat in uſu apud fullones ad extrahẽdũ oleũ ex pãnis. Igit̃ prima rubrica Lemnia erat toſta uocata.ſecũda illa erat,qua utebant̃ fullones.tertia inſeruiebat fabris lignarijs.quarta erat in uſu ſolũ apud medicos,q̃ ſcđm Galenũ eſt potius terra,q̃ rubrica;tñ & Plinius, & Theophraſtus loquunt̃ de ipſa, tanq̃ de rubrica, & re uera rubrica eſt.nec ob id curauit Gal. dicẽs,ꝙ ẽ terra,qm̃ terra Lẽnia,licet eẽt uera rubrica,tñ diſtinguebat̃ à rubrica Sinopica, & fabrili,& ab alijs in hoc,ꝙ Lẽnia terra nõ tingebat manus: rubricæ aũt oẽs tingebãt. hoc uidẽs Galenus noluit terrã Lemniã uocare rubricã. nõ tĩgebat aũt terra lemnia manus,& ſi rubrica eẽt:q̄a erat abluta.oĩs aũt rubrica p̱ ablutionẽ cõtrahit

Lemnia rubrica quotuplex.

ſubſtan-

ſubſtantiã ſolidã: & ſi nõ inficit manus, ſi tangat̃. Sed nos lo ꝗmur de hac materia, tanq̃ de terra, cũ Dioſc. & Gale. Quid igit̃ terra Lemnia ſit, declarat Dioſc. dicens, ꝙ deferebat̃ ex inſula Lemno, & accipiebat̃ in lacu quodã, & formabat̃ in paſtillos, admixto ſanguine caprino: ꝗ paſtilli obſignabantur ſigno, ſeu ſigillo capræ. Sed in hoc Dioſco. reprehendit̃ à Galeno, qui fuit uir oculatiſſimus, maximeq́; diligens, & profectus fuit ad illũ locum: & refert, ꝙ ſacerdos ꝗdã Dianæ ſtatis ꝗbuſdam t̃pibus exibat extra urbẽ in ſpecum, ubi erat talis terra: factis ꝗbuſdã cæremonijs, ingrediebat̃ ſpecum, accipiebatq́ue ex ea terra, & reuertebat̃ domum: ubi terrã illã abluebat: ꝗa habet arenã multã cõmixtã. deinde colligebat lutũ, ꝗ ſubſidebat: redigebatq́; ipſum ueluti in ceram, & ſigillabat: & ideo terra ſigillata eſt appellata: q̃ utrum ſit apud nos; dubium eſt. ſunt tñ aliꝗ, ꝗ affirment, ꝙ ſic: & multa circunferunt̃, habenturq́; ĩ officinis pro terra ſigillata. & inter alia eſt vna ſpecies terræ albæ, in qua eſt impreſſum ſigillũ Regis Turcarũ: & inter anthidota reponitur, pretioſaq́; eſt pro enecãdis uermibus, carbunculis peſtilentibus, & pro febre ipſa peſtilenti. quã terrã ſolet Turcarum Rex amicis ſuis donare. ſed tñ terra Lemnia non eſt, q̃m hęc alba eſt. Lemnia aũt, ſeu ſigillata, eſt rubro colore prædita. Aliàs circunferebat̃, & oſtendebat̃ pro terra ſigillata, terra q̃dã rubra: ſed nec illa erat ſigillata terra. Tertiò circunfert̃ q̃dã terra rubra, quę facit ad uermes interficiẽdos, & ponit̃ in anthidotis: tñ nec ipſa Lemnia eſt terra. unde aliꝗ dicunt, ꝙ bolus orientalis officinarum eſt uera terra Lemnia: nã inꝗunt, ꝙ bolus orientalis defert̃ ex Lemno ĩſula, & eſt inſula, q̃ Lemni nunc vocat̃. Sed ego nõ cõſentio cum ipſis, q̃m ex Lemno nihil nunc defert̃, ꝗa loca illa ſunt prorſus deſtituta & inhabitata, ut mihi relatum eſt à ꝗbuſdã fide dignis, ꝗ ibi fuerunt. Secundò non cõſentio cum ipſis: ꝗa Galenus dicit, ꝙ terra Lemnia, anteq̃ abluat̃, habet in ſe multum arenæ. bolus aũt orientalis officinarum nihil habet ſabuli. Sed diceret aliꝗs: Bolus orientalis nõ habet arenã in ſe: ꝗa fortaſſe eſt ablutus. Rñdeo, ꝙ nõ põt hoc dici: ꝗa Gale. inꝗt, ꝙ terra Lemnia non inficit manus. at bolus oriẽtalis officinarum inficit manus: ergo non eſt ablutus, & ꝓ conſequẽs deberet hr̃e arenam: quã cum non habeat, & careat ẽt alijs notis; dicendum eſt, ꝙ non ſit terra Lemnia. Vnde ego dico, ꝙ nos caremus terra Lemnia,

Terra Lemnia explicatio.

Terram ſigillatam utrum habeamus nos.

Terra ſigillata ſigillo regis Turcarum facultas.

Bolus orientalis, & terra ſigillata utrum ſint unum, ac idem.

Terra lemnia, ſeu terra ſigilla

ta deſideratur apud nos.

Lemnia, q̃ & ſigillata uocatur,ſed loco ipſius poſſumus uti bo
lo orientali officinarum, q ẽt rubrica eſt,habetq; uires eaſdẽ
in reſiſtendo ueneno , & in reliqs. uti ẽt poſſumus vera bolo
Armena loco ipſius terræ ſigillatæ. Alia rubrica erat Sinopi

Rubrica Sinopica quotuplex.

ca, cuius una ſpecies erat ualde rubra , teſte Theophraſto , &
Plinio. altera eſt ſubalbida. tertia eſt media inter has duas. igi
tur tres ſunt ſpecies rubricæ ſinopicæ. prima quarum eſt ualde
rubra. altera habet calorẽ ſubalbidum , q color uulgò uoca-
tur incarnato. & hanc ſpeciem Theophraſtus ſua lingua uocat
clepheon. in qua uoce errauit Manardus exponẽs rubrã. ter-
tia ſpecies eſt coloris medij inter utranq;. quartã addit ſpe-
ciem Dioſcorides, quã uocat hepatiſonda, eo q̃ habeat colo-
rem ſimilẽ colori hepatis, rubrum ſcilicet inclinantem ad ni-
grum, nam talis eſt hepatis color. uñ quatuor erunt ſpecies ru
bricæ Sinopicæ, quas nos habemus oẽs, & eas uocamus ſub no
mine boli Armeni, uel Armenæ. habemus inquam partim de-
latas ex Sinope , partim ex fodinis ferreis exiſtentibus in Il-
ua inſula, atq; in Brixienſi agro. ex Sinope quidẽ defertur bo-
lus oriẽtalis, & eſt rubrica illa ſubaldida. ex fodinis aũt ferreis
defertur illa, quæ æmulatur colorem hepatis, & in officinis vo
catur ſimpliciter bolus, uel bolus Armena. habemus & alias
ſpecies, quarum aliæ ſunt magis rubicundæ, aliæ minus. Con-

Bolus Armena, & bolus orientalis ſunt ſpecies rubricæ Sinopicæ.

ſtet ergo uobis, q̃ bolus Armena, & bolus orientalis ſunt ſpe-
cies rubricæ Sinopicæ. Erat tertiũ rubricæ genus, qđ uocãt fa
brilis, & hãc rubricã uocant in officinis terrã rubrã, & eſt illa,
qua utuntur fabri iſti lignarij ad tingendum funiculum quo

Rubrica fabrilis idem , quod terra rubra officinarum.

funiculo diducũt lineas ſupra ligna, dũ ſerra uolunt lignum
diuidere. & hæc rubrica fabrilis differt ab alijs, quia hæc ma-
gis permeat, & non eſt ita pinguis. ideo hæc eſt in uſu apud li-
gnarios fabros. illæ aũt, quæ nõ penetrãt , ſunt in uſu medico.
Itaq; ratione loci habetis tria gña rubricæ. unũ, qđ deferẽ ex
Sinope. ſecũdũ ex Lemno. tertiũ ex Aegypto, ex Africa , & ex
alijs locis, ut audiuiſtis. rõne quoq; uſus tres ſunt ſpecies, una,
qua utuntur medici tm̃, & eſt terra Lemnia. ſecũda, qua utun
tur fullones. tertia, qua fabri lignarij, & medici ẽt aliqñ. Videa
„ mus modo, quid dicat Dioſcorides . Rubrica Sinopis maxi-
„ mè probatur grauis, denſa, ad iecinoris imaginem uergẽs, &c.
Deſcriptio eſt prorſus noſtræ rubricæ, quæ defertur ex fodinis
„ ferreis. Brixienſis agri, & Iluæ inſulæ. Verba aũt illa. ad ieci-

noris

notis imaginē uetgēs, nō ſunt referēda ad ſubſtātiā hepatis, ſed ad colorē, ita ut ſenſus ſit, ꝙ a mulatᷣ nō ſubſtātiā, ſed colorē hepatis. Sed notis, quas Dioſcorides tribuit huic rubricæ, addatis nos aliā: & eſt, ꝙ ualde hæret linguæ. hanc rubricā delatam ex Sinope habemus nos, & habemus etiam ex Ferrarijs fodinis agri Brixienſis, ut dixi, & Iluæ inſulæ. Aliud nō eſt adnotatione dignum in hoc capite, nec in ſequenti, ubi agit de rubrica fabrili. In alio autem, ubi agit de terra Lemnia, iam dixi, ꝙ nos caremus ipſa, ſed eius loco poſſumus vti bolo orientali. Notas colligatis hic ex Dioſcoride, & ex Galeno. Sed unum dicit Galenus, & eſt, ꝙ terra Lemnia, & anthidota illa, in quibus recipitur, faciunt ad uomitum uenenorum, & hanc uim huius terræ dicit ſe reperiſſe in libello quodā in Lemno reperto, & ꝙ experientia id confirmarat. Tamen ſciatis, ꝙ omnis terra ſi diſſoluatur liquore aliquo, & exhibeatur; prouocabit vomitum. Sed fortè terra Lemnia facit id à quadam proprietate, & mouēdo uomitum, egreditur & uenenum. ego tamen non ſum hoc expertus, ſed ſi daretur occaſio, ut alicui exhiberetur uenenum, quod Deus nolit; non timerem experiri. Hic locus eſſet loqui de ijs, quæ à tota ſubſtantia faciunt cōtra uenenum, ut dicitur de multis rebus, & inter reliqua de cornu illo Alicorni, quod circunfertur, & uenditur pro cornu illius animalis, ſed falsò, quoniam non eſt cornu. ſed ſpecies quædam terræ ex Apulia delatæ, quæ tamen eſt bona contra uenenum. locus inquam eſſet de re hac agere: tamen aliàs fortaſſe de hoc loquemur. Tēpus iā eſt, ut laboribus huius anni finem imponamus, cum non ſolum feriæ, ſed & æſtus maximi ad quietem nos inuitent. Valete, & me, ut hucuſq; feciſtis, amate.

Terra omnis prouocat uomitum.

Cornu Aliconi num habetur, & quid ſit illud, quod ſub eius nomine circunfertur.

In Gymnaſio Patauino. die 20. Iulii. 1557.

FINIS.

VENETIIS,
Apud Ludouicum Auancium.
M D LXIIII.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE